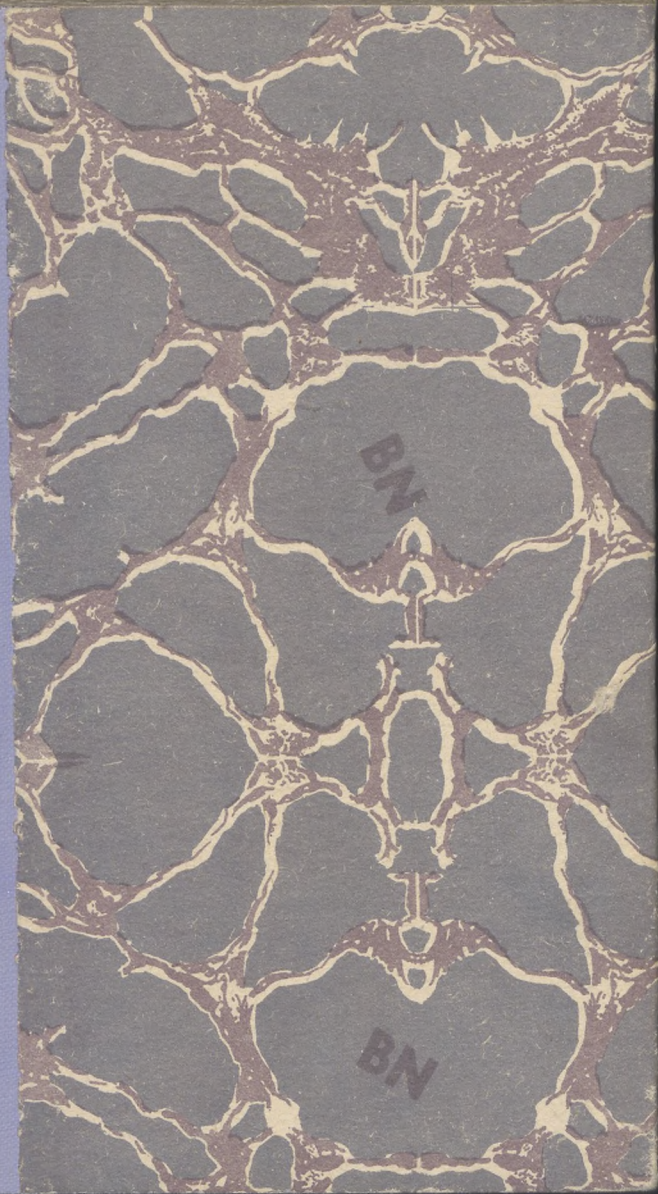
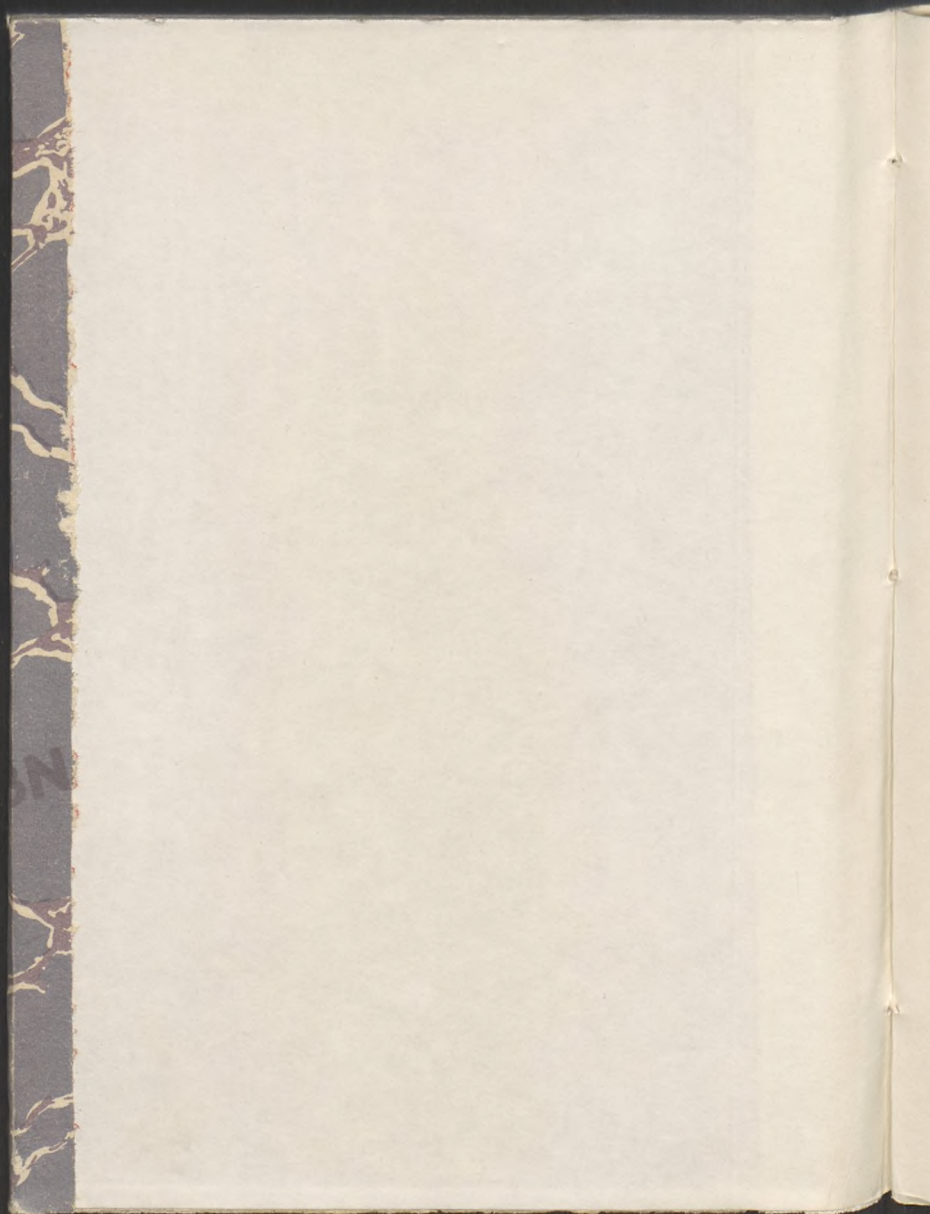
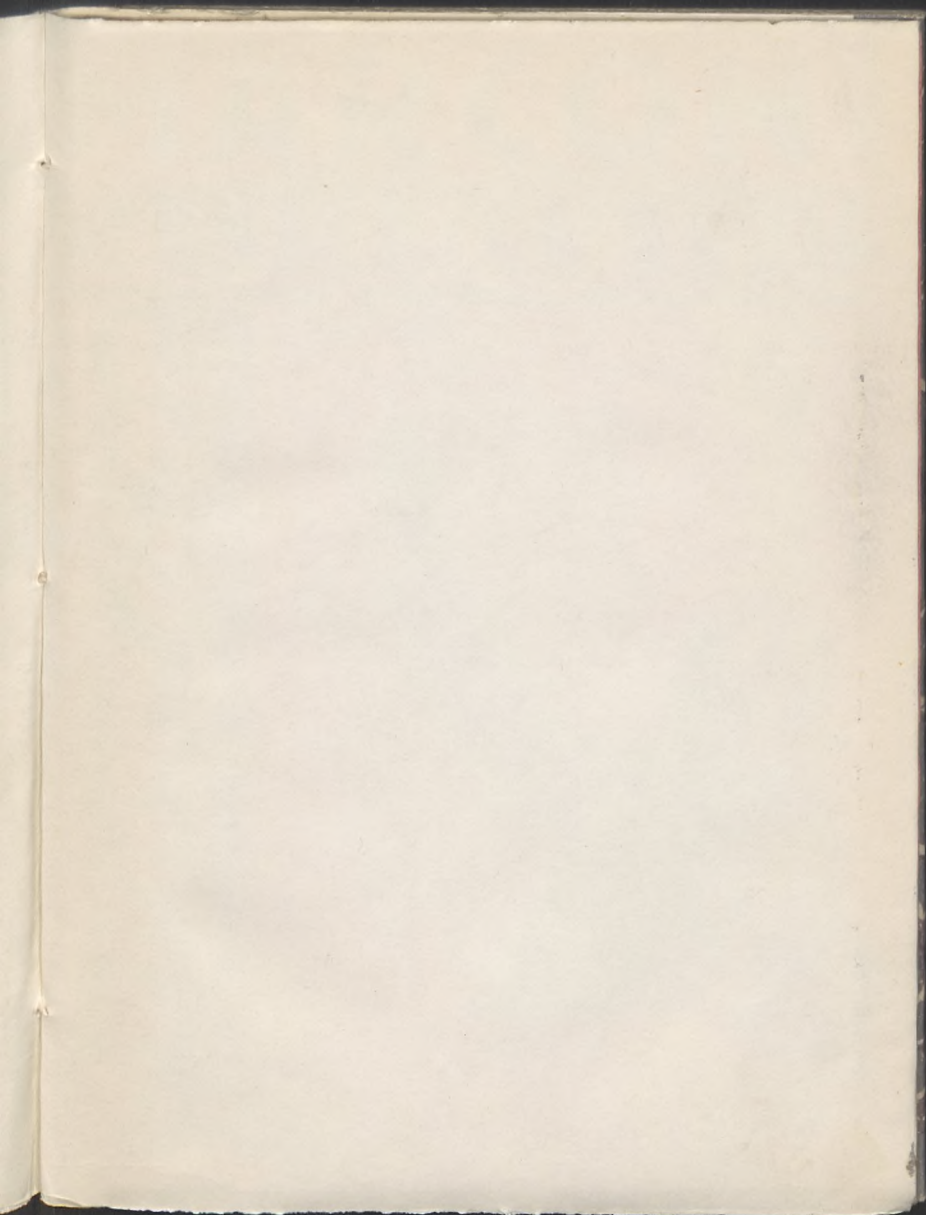
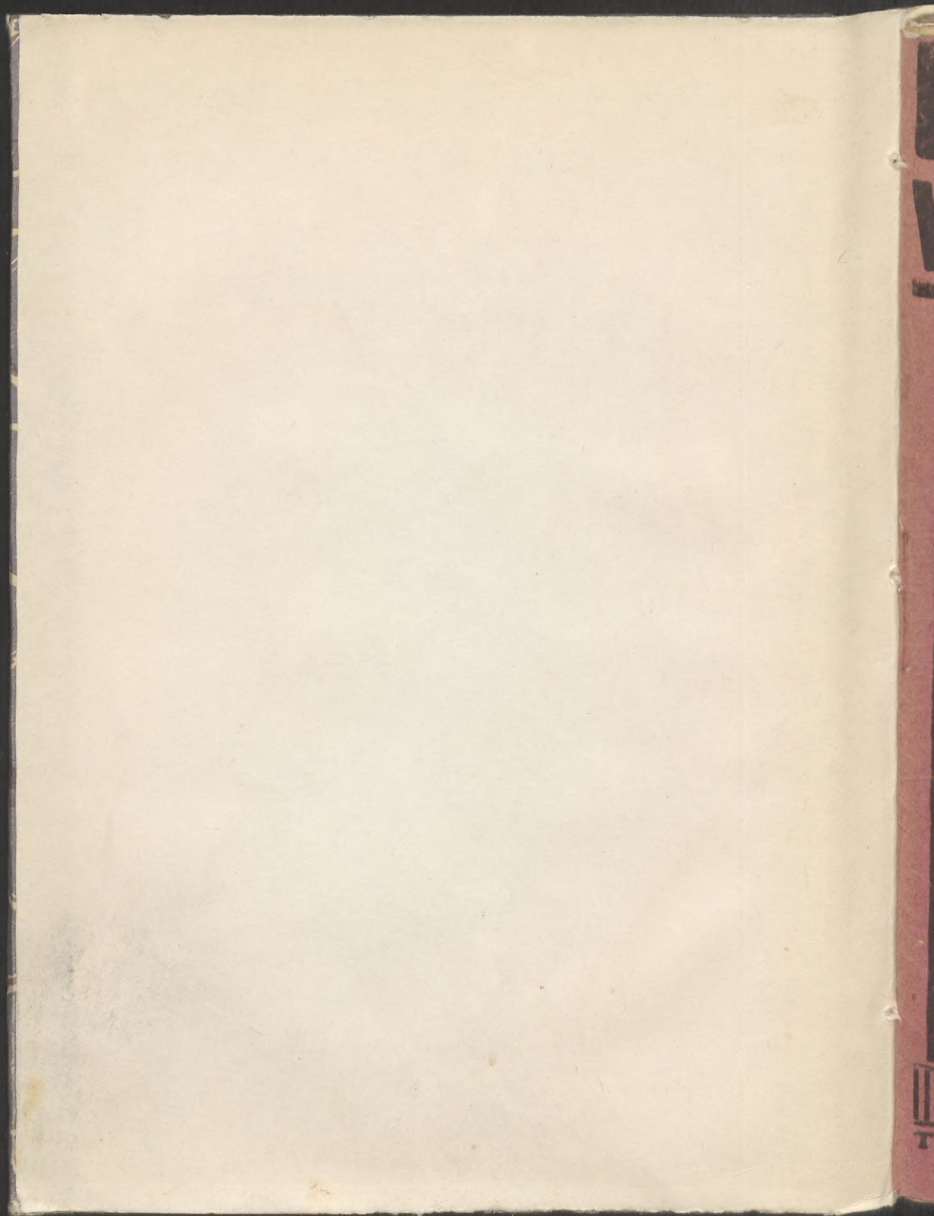


605010178









MARCONI

WYNAŁAZCA RADJA

605.010/48

UNIV-
M



25
GROSZY

78
TYGODNIK

„UNIVERSUM“ ukazuje się co tydzień

Cena każdego numeru 25 gr.

PRENUMERATA kwartalna wynosi | CENY OGŁOSZEN: 1 str. — 100
2 zł. 50 gr. — zagranicą 3 zł. 50 gr. | ½ str. — 50 zł. ¼ str. — 25

Redaktor przyjmuje w poniedziałki i czwartki od godz. 12—14.
Administracja czynna codziennie od godziny 9 — 14.

Adres redakcji i administracji:

„UNIVERSUM“ Warszawa, ul. Leszno 8
Tel. 11-64-64 Dla przesyłek pieniężnych: konto P.K.O. 372.

Rok III.



Nr. 78.

„PROMIENIE ŚMIERCI“.

Tak nazywają powszechnie ultrakrótkie fale o zabójczych właściwościach. Pierwszym, który to ich działanie wykrył, był profesor Essan w Jenie. W roku 1928 przeprowadził on szereg eksperymentów, podczas których udało mu się zabić przy pomocy tych „promieni śmierci“ myszki.

W roku 1930 powtórzono te eksperymenty w Stanach Zjednoczonych, lecz na szerszą już skalę. Działaniu promieni poddano tym razem psa i byka. Pies zdechł po 43, a byk — po 92 sekundach. W obu wypadkach śmierć nastąpiła na skutek paraliżu serca.

Nieco później przeprowadzono próbę z gorylem. Zwierzę zdechło po 49 sekundach. Sekeja wykazała paraliż serca i mózgu. Przy najbliższym dotknięciu wypadały włosy ze skóry zwierzęcia.

Najciekawszy jednak był epilog wspomnianych doświadczeń z psem, bykiem i gorylem. Miał on miejsce kilka tygodni po próbach. Kilku robotników, którzy byli zajęci przy instalowaniu aparatu naświetlającego, zachorowało, w pokoju eksperymentalnym gdzie zabito psa, byka i goryla, zaszła rzecz jeszcze mniej zrozumiała. Masywna podstawa, która miała wytrzymałość 7000 kilo, załamała się bez jakiegokolwiek widocznej przyczyny, mimo że była obciążona ciężarem, nie przekraczającym 620 kilo! Złamane części poddano badaniom mikroskopijnym. Okazało się, że zaszły w nich zmiany, powodowane zazwyczaj jedynie wieloletnim niszczeniem wskutek silnych i ciągłych uderzeń. Badacze doszli wnet do przekonania, że załamanie się podstawy nastąpiło wskutek działania fal ultrakrótkich. Ustalono też, że fale te były przyczyną choroby robotników.

Doświadczenie z robotnikami i podstawą dyktowało wielką ostrożność przy kontynuowaniu eksperymentów. Badacze starali się osłonić należycie niebezpieczne promienie, by uniknąć nowych

Dokończenie na str. 3-ej okładki.

Biblioteka Narodowa
Warszawa



30001014292819

PRZEDRUK WZBRONIONY.

J. Grodzieński.



GUILELMO MARCONI

(Wynalazca radja)



Adres redakcji i administracji:
„UNIVERSUM”, Warszawa, ul. Leszno 87.

Składy główne:

Polskie Tow. Księgarni Kolejowych »Ruch« Warszawa

«Dom Książki Polskiej», Warszawa.

«Gebethner i Wolff», Warszawa.

I. 605.010/48

Dlaczego jesteśmy nerwowi?

W olbrzymiej armii chorych pierwsze miejsce zajmują ilościowo — zwłaszcza w miastach — neurastenicy. W gruncie rzeczy jesteśmy wszyscy w pewnym stopniu neurastenikami i zirażujemy niezwykle liczne i różnorodne objawy tego cierpienia. Migreny, nagłe lub przewlekłe bóle, bezsenność, czarne nastroje, uczucie strachu bez określonych powodów, wstręt do życia — któryby potrafił wyliczyć te wszystkie objawy, z którymi zwracają się neurastenicy do lekarzy.

Medycyna współczesna nie potrafi zwalczać neurastenji i wśród lekarzy przeważa opinia (nieoficjalna oczywiście), że neurastenji nie należy właściwie leczyć. Niemoc medycyny naprowadziła psychiatrów wiedeńskich Erbena, Dattnera i innych na myśl, że neurastenia nie należy jednak do rzędu cierpień natury psychicznej i że źródłem jej muszą być niedomogi funkcyjne w organizmie.

Obserwacje i doświadczenia wykazały, iż neurastenię powodują — albo co najmniej towarzyszą jej — objawy złego funkcjonowania gruczołów t. zw. wewnętrznego wydzielania. U krętinów np. rozwinięty jest bardzo słabo system kapilarny (włoskowaty), t.j. najcieńsze rozgałęzienia naczyń krwionośnych, — ten sam objaw można stwierdzić, zdaniem dr. Jenscha u ludzi z normalnym intelektem, ale zdecydowanych neurasteników. Niedorozwój systemu kapilarnego pociąga za sobą rozstrój procesu wewnętrznego oddychania, przyswajania przez krew tlenu. Stąd powstaje charakterystyczny dla neurasteników „brak powietrza”, brak tchu, który wywołuje automatycznie uczucie strachu. Neurastenik czuje, że dusi się — i boi się. Przyczyna wywołująca brak tchu jest niska i nie może doprowadzić do duszenia się, chory jednak nie zdaje sobie sprawy z tego i nie rozumie właściwego pochodzenia strachu, a jednak strach tkwi w nim.

Wykrycie przyczyn neurastenji doprowadziło do odkrycia metod leczenia tej choroby. Doktorzy Dattner i Jensch przepisywali neurastenikom preparaty jodu i wyciągu starczycy. Wyniki kuracji były znakomite. W przeważnej ilości wypadków zniknęły bóle głowy, zniknęła bezsenność, neurastenicy pozbywali się uczucia strachu i złego nastroju.

Inny znów lekarz, dr. Hahn, doszedł do wniosku, że mija się zupełnie z celem zalecanie neurastenikom obfitego odżywiania się, gdyż nadmierna ilość tłuszczu przeszkadza rozwojowi systemu kapilarnego i utrudnia procesy wewnętrznego oddychania co spowodować za sobą objawy neurastenji. Hahn zaleca swoim pacjentom umiarkowane wdzywanie się, niekiedy zaś przepisuje menu wyłącznie jarskie, co dało doskonałe wyniki.

W. P.

Odlupane ucho Leonarda da Vinci.

W przedsionku szkoły początkowej dla chłopców w Griffonie pod Bolonią stoi popiersie Leonarda da Vinci. Wielki malarz i budowniczy z olimpijskim spokojem spogląda na przebiegające dzieci. Dwa razy tygodniowo stara posługaczka zmywa mokrą ścierką kurz z popiersia. Jeżeli jest pauza i w przedsionku uganniają się wesoło dzieci, posługaczka z tajemniczą miną kiwa do nich palcem.

— Spójrzcie — no chłopcy! Takiego toby chyba do wojska nie wzięli?

Chłopcy śmieją się. Leonardo da Vinci ma lewe ucho odlupane. Nieszczęście stało się dawno, bardzo dawno... Naokoło brakującego ucha zdążyła już powstać legenda. Ale wszyscy wiedzą kto był sprawcą wypadku. Ucho odłamał Marconi! — słynny na cały świat Marconi, twórca radiotelegrafji i chluba małej miejsciny włoskiej Griffon, w której się urodził. Nie szkodzi więc, że Leonardowi da Vinci brak jednego ucha — skoro można tę drobną usterkę powiązać z imieniem słynnego wynalazcy.

Stara posługaczka pamięta, jak kie-

rownik szkoły zawezwał do siebie ojca Guilelma. Signor Marconi przyszedł, trzy mając jak zwykle fajkę w zębach i jak zwykle spokojny, zrównoważony, opanowany.

— Guilelmo źle się uczy, a jeszcze gorzej się sprawuje! — wybuchnął kierownik. Pański syn demoralizuje chłopców. Wczoraj nagadał impertynencji nauczycielowi arytmetyki i uszkodził popiersie Leonarda da Vinci. Panie Marconi, moja cierpliwość się wyczerpała!..

— To bardzo źle, zauważył niezmięczonym głosem Marconi. Takich rzeczy niech pan mego syna nie uczy. Cierpliwości, panie kierowniku, przedewszystkiem!

Marconi był człowiekiem zamożnym i wpływowym. Przez pewien czas piastował urząd ławnika w magistracie i długie lata stał na czele komitetu szkolnego. Kierownik połapał się, że lepiej jest nie wszczynać z Marconim i opuścić z tonu. Guilelmo pozostał nadal w szkole.

Dwa tygodnie upłynęło od tego czasu. Guilelmo sprawował się dobrze — poznac było, że chłopak chce dogodzić ojcu i trzymać się w ryzach, chociaż temperament nie jeden raz ponosił go. W szkole obchodzono uroczystości rocznicę zjednoczenia Włoch. Uczniowie deklamowali o-

kolicznościowe wierszyki. Kiedy przyszła kolej na Guilelma okazało się, że chłopca nigdzie niema.

Zapanowała konsternacja.

Ten mały urwis znowu coś nabroił — mruknął gniewnie kierownik, zwracając się do nauczyciela arytmetyki. Już moje serce przeczuwa coś złego. Zobacz pan!

Istotnie kierownik miał poniekąd słuszość. Chłopak zjawił się pod sam koniec uroczystości, blady, z zaczerwienionemi oczami, przyciskając do piersi arkusik papieru Śmiałym krokiem wszedł na estradę i kiedy na sali zapanowała cisza, dźwięcznym, dziecięcym głosem odczytał wiersz o narodowym bohaterze Zjednoczonych Włoch — Guiseppe Garibaldim.

Kiedy skończył, zebrana publiczność zgotowała mu owację. Klaskano w dłonie. Jakiś starszy pan doszedł do niego i zapytał.

— Z jakiej książki spisałeś ten piękny wiersz, chłopcze?

Z żadnej — odparł Guilelmo. Sam go skomponowałem. Albo to sztuka deklamować obce wiersze?!

Nie trzeba chyba dodawać, że po tem oświadczeniu młody Marconi stał się prawdziwym bohaterem dnia. Przepowiadano mu z prowincjonalną rozrzut

nością, przyszość znakomitego poety. Znajomy ojca, właściciel winiarni, uznał za stosowne zawczasu ustrzec Guilelma przed sposobami nieuczciwych wydawców. Sentymentalne signoriny (panny) zapraszały do siebie dwunastoletniego kawalera, by im wpisał do albumu wiersze własnej kompozycji. Pomyśleć tylko co za bająskie sumy wart będzie z czasem taki autograf. Nawet stary, flegmatyczny Marconi rozczulił się do łez i głaszcząc syna po głowie, odezwał się.

— Mam nadzieję drogi synu, że naszemu nazwisku rodowemu przywrócisz dawny blask i sławę!

Słowem w życiu Guilelma był to pierwszy dzień wielkiego sukcesu.

Drugi i ostatni utwór poetycki.

Tej nocy Guilelmo długo nie mógł zasnąć. Słowa ojca o sławie i tradycjach rodowych Marconich trzeba było dobrze przemyśleć i zrozumieć. Chłopak wiedział coś niecoś o przeszłości dumnej Rzeczypospolitej Weneckiej. Rządzili nią patrycjuszowie, wśród których w 14-tym wieku wybitne miejsce zajmowała rodzina Marconich. Byli to odważni kupcy, handlujący z portami północnego wybrzeża morza Śródziemnego. Mieli liczną, włas-

ną flotę, wśród której były okręty, przeznaczone wyłącznie do przewozu żywego ładunku — niewolników.

Mijały wieki, Rzeczypospolita Wenecka godnie broniła swej niezależności przed pokusami zachłannych sąsiadów. w strasznych lochach więziennych gnili żywcem wrogowie wewnętrzni — ale o rodzinie Marconich pozostała już tylko pamięć. Zeszła ze sceny patrycjuszowska rodzina. W przeciągu krótkiego czasu cios za ciosem spadał na nią. Złe moce sprzysiężyły się doprowadzić Marconich do ruiny. Część okrętów zginęła podczas burzy i znalazła wieczysty spoczynek na dnie morza. Inne okręty stały się łupem korsarzy. Pożar w roku 1574 strawił pałac i składy z towarami w porcie. Potomkowie dzielnych kupców i wojowników okazali się ludźmi zniewieściałymi, niemogącymi stawić czoła przewrotnemu losowi. Na początku 17-go wieku Marconi wywędrowali do Florencji.

I oto teraz, u schyłku 19-go wieku, o tej pięknej, bohaterskiej przeszłości po została już tylko legenda. Nawet trudno wierzyć samemu!

Guilelmo przewrócił się na drugi bok i patrząc w mrok nocy szeroko otwartymi oczami przeniósł się myślami w przyszłość. A więc — postanowione! Zo-

stanie poetą. Napisze piękne pieśni, jego wiersze będą kiedyś drukowane we wszystkich wypisach szkolnych i każdy sztabak już w pierwszej klasie będzie wiedział o słynnym Guilelmie Marconim.

Chłopak skrzywił się z niesmakiem. Perspektywa ta wcale nie zaimponowała mu. Z własnego doświadczenia w szkole przekonał się, że kucie napamięć obcych utworów nie należy do wielkiej przyjemności. Ileż to razy on sam życzył Petrarce*) najgorszych przygód na tamtym świecie! Może więc, póki jeszcze czas, zrezygnować z kariery poetyckiej?

Guilelmo zasnął, nie znalazłszy odpowiedzi na to pytanie.

Nazajutrz, przyszedłszy zrana do szkoły przekonał się, że kierownik zmienił swój nieprzyjazny dotychczas do niego stosunek. Wdzięczny chłopak odpłacił się kierownikowi, poświęcając mu wspaniałą odę. Był to drugi i ostatni utwór poetycki przyszłego twórcy radjotelegrafji.

W 1927-ym roku Marconi bawił parę dni w Bolonii, gdzie na słynnym uniwersytecie bolońskim wygłosił kilka odczytów o ostatnich zdobyczach radjotechniki. Mając wolny wieczór, pojechał samochodem do rodzinnego miasta Griffon

*) *Petrarka* — wielki poeta włoski z czasów Odrodzenia.

Przyjęto go z honorami na ratuszu. Jeden z gości siwy aptekarz z trzęsącą się ze starości głową, wyjął z pugilaesu złożony w czworo, pośliskły arkusz papieru i podał go Marconiemu. Był to starannie przechowany wiersz o bohaterze włoskim — Garibaldim...

Moment ten, kiedy na twarzy Marconiego zarysowało się głębokie wzruszenie na widok pamiątki dzieciństwa, został uchwycony przez aparat kinematograficzny i wyświetlony później na ekranach całego świata w t. zw. „tygodnikach“ twórci filmowych.

Pułapka na myszy - pierwszy wynalazek Marconiego.

25 kwietnia 1897 roku chłopcu minęło trzynaście lat. Śród prezentów, otrzymanych z tej okazji, największy zachwyty wywołała w nim gruba, pięknie oprawiona książka z licznymi ilustracjami i złotem ciśnień na okładce. Książka miała tytuł „Sam jestem majstrem“!

Stary Marconi, wręczając Guilelmo prezent, z namaszczeniem zauważył:

— Mam jednak nadzieję, że książka ta nie wyprowadzi cię na niewłaściwą drogę. Bo gdybyś zechciał ją zgłębić do dna, pozabawiłbyś chleba stolarzy, muraży, cieśli, techników, kucharzy, szew-

ców, krawców, a jeśli się nie mylę, to nawet hyclów i dentystów. Zaiste, jest to prawdziwa encyklopedia wiedzy praktycznej!

Giulmo zaczął majstrować.. Ojciec obserwował go uważnie. Nie uszło jego uwagi, że syn pracuje systematycznie, rozumnie przemyśla każdą rzecz dokładnie i stara się jaknajmniej polegać na „przypadku“.

Pierwszy wynalazek Marconiego był bardzo prozaiczny. W domu pojawiły się w nadmiernej ilości myszy, które wyrządzały wielkie szkody. Codziennie przed snem Giulmo wraz z synem dozorca, swoim rówieśnikiem, wstawiali w kuchni i pokojach pułapki. Nazajutrz chłopcy z rozczarowaniem stwierdzali, że większa część pułapek stoi otworem, ale już bez przynęty. Słowem, pułapki funkcjonowały niżej wszelkiej krytyki.

Giulmo miał już pewien zasób wiedzy, zaczerpnięty z książki „Sam jestem majstrem“. Zabrał się z zapalem do pracy i skonstruował pułapkę na myszy własnego pomysłu. Próby dały świetne rezultaty. Giulmo zrobił jeszcze kilka sztuk dla własnego użytku, natomiast syn dozorca zaczął wyrabiać pułapki na sprzedaż...

Przyjechawszy poraz pierwszy do

Londynu wkońcu 1894 roku, Marconi ze zdumieniem ujrzał swój pierwszy wynalazek w oknie wystawowym jakiegoś sklepu. Na pułapce była marka fabryczna z numerem patentu i napis „made in England“. Napewno jakiś angielski turysta, oglądający we Włoszech zabytki zamierzchłych czasów, natrafił na współczesny wyrób syna dozorczy i opatentował go we własnym kraju, jako swój wynalazek.

Studując wciąż „Sam jestem majstrem“ Marconi nie jeden raz zaciskał ze złością pięści i gdyby miał w pobliżu autora tego uniwersalnego dzieła, z pewnością wygarbowałby mu skórę. W samej rzeczy, wskazówki autora w pewnych wypadkach wprost irytowały swoją niepraktycznością, albo wręcz brakiem zwykłej logiki. Guilelmo, który we wszystkim szukał wyłącznie celowości, nie mógł mu tego darować. Chłopak nie był ślepym wykonawcą obcych wzorów. Każdą rzecz poddawał krytyce własnego rozumu. Niesforne i nazbyt już ruchliwy w obcowaniu z ludźmi (istna plaga dla wychowawców!), doszukiwał się on we wszystkim logiki i konsekwencji. Narazie jeden tylko ojciec poznał go z tej „lepszey“ strony i pełen był ufności w szczęśliwą przyszłość syna.

„Taki z pewnością nie zginie“. Guilelmo potrafi walczyć skutecznie o byt—myślał z zadowoleniem stary Marconi.

Dla innych natomiast chłopak nie przestawał być urwisem, urwipołciem, ło buziakiem...

Podróż na promieniu dźwiękowym.

„Promień światła przebiega na sekundę trzysta tysięcy kilometrów“ — przypomniał sobie Guilelmo słowa signora Righi podczas pogadanki z fizyki, Pogadanka taka odbywała się w szkole w każdy czwartek.

Guilelmo z tornistrem na plecach wracał do domu. Na rogu przystanął koło słupa z tablicą, na której przymocowywano gwoździkami rozmaite urzędowe obwieszczenia. Właśnie tego dnia znajdowała się na tablicy nowa, czerwona kartka, zaopatrzona w kilka pieczęci i podpisy burmistrza i naczelnika policji. Mieszkańcom Griffonu komunikowano, że fryzjerowi Grettiniemu zaginęła suczka Colibri i że nieprawy właściciel, o ile zostanie wykryty, będzie pociągnięty do odpowiedzialności karnej.

Guilelmo kilka razy przeczytał czerwoną kartkę. Nie interesowała go ona w zupełności, ale chciał w jakiś sposób u-

pozorować przypadkowość spotkania z signorem Righi. Miał cały szereg pytań, których nie zdążył był zadać w szkole, podczas czterdziestominutowej pogadanki.

Z za węgła ukazała się szczupła sylwetka nauczyciela. Kiedy znalazł się koło słupa, Guilelmo zdjął czapkę. Poszli teraz razem.

Guilelmo obmyślał właśnie, w jaki sposób wszcząć rozmowę, kiedy Righi pierwszy odezwał się.

— Widziałem, chłopcze, żeś bardzo uważnie słuchał podczas mojej pogadanki.

— Cwsem — odparł Marconi. — I przyznam się do mego niedowiarstwa. Nie mogę wierzyć, by promień mógł przebiegać tak zawrotną ilość kilometrów w ciągu jednej sekundy.

Righi przystanął, mocno oburzony — Ależ to zostało doświadczalnie stwierdzone! — zawołał głośno. — To już nie jest teoria, którą może pięknego poranka jakiś nowy uczonec obalić. Trzysta tysięcy kilometrów na sekundę jest teraz faktem!

Righi opowiedział kilka przykładów Promień świetlny sześć razy okrąży kulę ziemską na równiku w przeciągu jednej sekundy. Jest to największa szybkość, ze



wszystkich dotychczas znanych i panuje pogląd, że większej szybkości wogóle we wszechświecie niema....

— Ach, signor Righi — zawołał nagle Guilelmo — gdyby tak można było okrakiem na tem promieniu puścić się w podróż! Toby była rozkosz!

— No wiesz, to też jest pomysł — zimnym tonem odparł Righi. — Gdybyś nawet zechciał podróżować na promieniu dźwiękowym, który rozchodzi się w powietrzu z szybkością zaledwie 335 metrów na sekundę, tobyś też się spalił w pierwszych chwilach podróży.

Guilelmo zrozumiał. Natura pozwala wydzierać sobie tajemnice, lecz z tem większą satysfakcją przygląda się, jak ludzie z dziecięcą bezradnością nie mogą wyciągnąć korzyści ze swojej wiedzy.

— A warto się pokusić, signore Righi — powiedział chłopak, żegnając się z nauczycielem. — Z tą podróżą okrakiem to jeszcze trochę zaczekamy, ale w jakiś inny sposób wykorzystywać te fale świetne, toby się bardzo przydało.

Righi milczał. Nagle odezwał się.

— Wiesz, przecież i ja nad tem często się zastanawiam! Ale to trudny problem. No, a teraz żegnaj. Może się kiedyś jeszcze spotkamy... w innych warunkach.

Po paru tygodniach Righi wystąpił z grona nauczycielskiego gimnazjum w Griffonie. Dostał lepsze stanowisko, mianowicie — katedrę na uniwersytecie w Bolonji.

Jak wkrótce dowiemy się, Righi miał słuszość, wypowiadając przypuszczenie że może jeszcze spotka się kiedyś z Marconim.

Testament dziwacznej ciotki

Guilelmo ukończył gimnazjum mając szesnaście lat. Był, powiedzmy to szczerze, przeciętnym uczniem. Zdolnościami nie zabłysnął. Ze wszystkich przedmiotów miał stopnie dostateczne — marne tróje. Jedyne z fizyki odebrał stopień celujący.

Ale też pożał się Boże ile tej fizyki wykładano w gimnazjum w Griffonie!

Dość powiedzieć, że epokowe wynalazki za ostatnie dwadzieścia lat zupełnie pominięto, uważając widocznie, że są to rzeczy, które nie wytrzymały jeszcze próby życiowej. A przecież wszyscy wiedzą, że wtedy właśnie każdy rok przynosił rewelacyjne odkrycia z dziedziny fizyki praktycznej i teoretycznej. Wystarczy tylko wspomnieć o wynalazku telefonu Bella (1887 rok), o pierwszej dynamomaszynie Siemens'a (1867 rok), albo o sław-

nej teorii elektromagnetycznych zjawisk świetlnych Jamesa Clerka Maxwella (1865 r.)

Marconi korzystając z letnich miesięcy postanowił uzupełnić swoje wiadomości z fizyki. Na jesieni oczekiwały go studia na wszechnicy w Bolonji, na wydziale przyrodniczo - matematycznym.

Tymczasem stan materialny ojca pogorszył się. Był czas, kiedy w domu przebąkiwano, że na dalsze kształcenie się Guilelmo zabraknie pieniędzy. Nauka na wyższych uczelniach we Włoszech jest bardzo droga i pod tym względem jedynie uniwersytety angielskie mogą z nimi konkurować. Guilelmo napisał list do bogatej ciotki w Rzymie i z niepokojem oczekiwał odpowiedzi.

Ciotka przyszłego wynalazcy radjotelegrafji była starą panną. Dewotka i dziwaczka, znajdowała ona się zawsze w stanie wojny z całą rodziną. Guilelmo widział ją wszystkiego raz, kiedy zwiedził z wycieczką szkolną wieczne miasto. Uważał wtedy za potrzebne zwołać się na gozdzinę, by złożyć wizytę siostrze matki. Stara panna bardzo zimno go przyjęła.

Ale teraz chęć dalszego kształcenia się okazała się mocniejszą od dotkniętej ambicji. List do ciotki Guilelmo napisał w wielkiej tajemnicy przed ojcem, który

z pewnością nie pozwoliłby takiego upokorzenia. Gdy mijały dnie, a odpowiedź nie przychodziła, młodzieniec cierpiał istne katusze moralne.

Pewnego dnia Guilelmo, jak zwykle wszedł do gabinetu ojca, by sprawdzić, czy wśród nadeszłej korespondencji są listy do niego. Niestety, i dziś ciotka nie raczyła odpowiedzieć. Rozczarowany, chciał już odejść, gdy wtem uwagę jego przykuła duża koperta z żalobną obwódką i stemplem pocztowym — Rzym.

Koperta adresowana była do ojca. Nie namyślając się długo, Guilelmo otworzył ją. Zakład pogrzebowy w Rzymie zawiadamiał krewnych i znajomych o śmierci ciotki...

Matka Guilelma wyjechała do Rzymu na pogrzeb, a powróciwszy po tygodniu przywiozła młodemu Marconiemu po cieszącą nowinę. Ciotka, której wręczo no list Guilelma właśnie w czasie, gdy na łożu śmierci dyktowała testament swój rejentowi, zapisała siostrzeńcowi w spadku pewną sumę pieniężną. Reszta rodziny została wydziedziczona, a wielki majątek przeszedł do kościoła i towarzystw dobroczynnych.

Dzięki temu niezwykleму zbiegowi okoliczności Guilelmo mógł wstąpić na

uniwersytet, a nawet zupełnie uniezależnił się materialnie od rodziców.

Wynalazek, który uratował posadę.

W Griffonie Guilelmo miał dobrego kolegę, Paolo Leopardi, który po ukończeniu kilku klas gimnazjum, zaniechał dalszą naukę i dostał posadę telegrafisty na stacji kolejowej. Guilelmo godzinami przesiadywał u kolegi w jego ciasnym pokoju, gdzie aparat telegraficzny wystukiwał na długich wąskich taśmach papieru kropki i kreski. Chłopcy grali w warcaby, albo prowadzili ożywione rozmowy na rozmaite tematy, a później, posiłkując się kluczem Morsego, odczytywali razem depesze.

Obok na stole znajdował się aparat nadawczy i Guilelmo również i w tym wypadku często wyręczał kolegę, przesyłając w razie potrzeby wiadomości do sąsiedniej stacji.

— Widziałem, będąc ostatnio w Bolonii ulepszony aparat, — zauważył kiedyś Marconi — Jest on oparty na pomysle Hughensa i odrazu drukuje na taśmie czcionkami. Telegrafista ma prawdziwy raj.

— Słyszałem już o tym wynalazku,
— odparł Paul, ziewając

Rozmowę przerwał zawiadowca stacji, który nagle stanął w drzwiach. Ujrawszy u Paulo gościa w zupełnie nieodpowiednim do przyjmowania wizyt czasie, zawiadowca tupnął nogą i zwymsłał Paulo z istic włoskim temperamentem.

Marconi postanowił uratować kolegę z opresji.

Chwilę namysłu i pomysł był gotowy — Panie naczelniku — odezwał się Marconi — jestem tutaj z polecenia kierownika wydziału technicznego przy dyrekcji poczt i telegrafów w Rzymie.

Zawiadowca osłupiał. A Marconi puścił teraz wodze fantazji. Jego rozum, szukający we wszystkim korzyści praktycznych i w tym wypadku czuwał. Absolwent gimnazjum, ratując kolegę przed możliwością utraty posady, w przeciągu kilku sekund wynalazł pewne ulepszenie do aparatu telegraficznego!

Otóż, jak wiadomo, aparat taki rejestruje znaki na taśmie za pomocą igły magnesowej. Gdy ze stacji A puszcza się przez drut prąd, igła na stacji B rysuje na taśmie kropkę albo kreseczkę, zależnie od tego, czy prąd włączono na mniejszy lub większy ułamek sekundy.

Marconi wyluszczał zawiadowcy stacji swój pomysł. Za pomocą dwóch me-

chanizmów zegarowych osiągniętaby została większa sprawność przy pracy. Zawiodowca będący sam inżynierem, zorientował się odrazu w korzyści, jakąby przysporzył telegrafji wynalazek Marconiego.

— Wspaniały pomysł! — zawołał zawiodowca, ściskając z uznaniem dłoń Guilelma. Gdybym wiedział przedtem, że pan kierownik wydziału technicznego poradził panu robić doświadczenia, korzystając z naszej linji, napotkałby pan z mojej strony na szczerą pomoc.

Cały następny tydzień Marconi przesiedział w domu, kreśląc na papierze aparaty ze swoim ulepszeniem. Jeszcze kilka dni zajął mu później szczegółowy opis takiego aparatu. Gdy wszystko zostało napisane, Marconi wysłał plany i opis do Bolonji, na adres profesora Righi.

Po paru dniach przybyła odpowiedź. Righi nie znajdował słów uznania dla wynalazku Marconiego. Owszem, pamięta dobrze małego Guilelma ze szkoły, w której kilka lat temu odbywał z dziećmi pogadanki z zakresu fizyki i matematyki! Powracając do wynalazku, musi stwierdzić, że są w nim jednak dwie słabe strony. Po pierwsze, pomysł wprowadzie świetny, lecz rzecz potraktowana

zbyt po dyletancku. Po wtóre... właśnie przed dwoma miesiącami pewien Duńczyk opatentował model aparatu, opracowany teraz przez Cuilelmo.

List profesora Righi pogrążył Cuilelmo w smutek. Młody wynalazca zrozumiał, że na rynku nowych odkryć naukowych panują te same zwyczaje, co na giełdzie. Trzeba tylko mieć ten przystosowy łut szczęścia. Kto pierwszy opatentuje wynalazek, staje się bogatym i sławnym.

Pierwsza miłość.

Dzięki otrzymanej schedzie po ciotce, Marconi mógł prowadzić beztrudne życie w Bolonji. Studja na uniwersytecie nie zabierały dużo czasu. Marconi większą część dnia, a raczej nocy, spędzał w winiarniach.

Młody student pierwszego semestru poznał hiszpańską pianistkę, występującą w sali Towarzystwa Muzycznego w Bolonji. Między nimi nawiązuje się nie sympatji, która zamienia się w głębokie uczucie. Niestety, jest to miłość jednonostronna... Hiszpanka opuszcza Włochy pozostawiając Guilelmo w rozpaczach. Lecz mija kilka miesięcy i Guilelmo znowu tryska radością życia. Jako jedyna pamiętka przyjaźni pozostało zamilowanie

do muzyki... Guilelmo zasiada często przy pianinie i wydobywa z wnętrza czarnego lśniącego pudła piękne włoskie melodie.

Tak minął pierwszy rok wyższych studiów.

Zdarzyło się raz pewnego, że wracającego nad ranem z burszowskiej hulanki Marconiego zaczepił jakiś, również podchmielony turysta rosyjski. Wynikł zatarg, kto komu powinien ustąpić drogę. Na szczęście oboje pogodzili się i razem poszli do najbliższej winiarni oblać dopiero co zawartą przyjaźń.

Atoli przy kieliszku powstała nowa kłótnia, która, niestety, brzemienna była w przykre konsekwencje. Rosjanin dowiedziawszy się, jak brzmi nazwisko nowego znajomego, parsknął głośno śmiechem.

— To jest paradne! Marconi, Makaroni... Ja cię nigdy już nie będę wołał inaczej, jak tylko Makaroni.

Guilelmo poczuł się dotkniętym. Krewki Włoch, znajdujący się ponadto jeszcze w oparach alkoholu, postanowił nie lekceważyć tej obrazy rodowego nazwiska. Skutek był ten, że mocno poturbowanego Rosjanina musiano dorożką odwieźć do hotelu, w którym mieszkał.

Lecz Rosjanin zaprzysiągł zemstę. W tym celu wynajął jakieś ciemne indy-

widuum z przedmieścia, z którym wspólnie opracował plan napaści na Marconiego. Przesłuchany później przez sędziego opryszek przyznał się, że Rosjanin obiecał mu za napad trzysta lirów. Marconi został raniony w kolano u bramy swego domu. Na ziemi znaleziono okrwawiony sztylet.

Marconi musiał przeleżeć sześć tygodni w szpitalu. Przymusowa bezczynność skierowała znowu jego myśli w stronę żywionych dawniej ambicji. Pragnął sławy i bogactwa. Leżąc w łóżku z utrudomioną w gipsie nogą, pożałował on nagle, że stracił niepotrzebnie rok na hulankach i zabawach. Zdawało mu się teraz, że popełnił przestępstwo nie tylko wobec swojej przyszłości, lecz też na szkodę całej ludzkości.

Jakgdyby w odpowiedzi na te rozmyślenia przyszedł do niego w gości profesor Righi. Po wstępnej zdawkowej rozmowie, Righi opowiedział, że uniwersytet wyasygnował właśnie dla niego pewną kwotę pieniężną w celu zaangażowania nowego asystenta.

— Signor Righi! — zawołał Marconi — Gotów jestem objąć te obowiązki nawet bez żadnego wynagrodzenia. Jeśli pan wyróżni moją ofertę z pośród innych będę mu wdzięczny przez całe życie.

Na oczach pocziwego profesora za-iskrzyły się łzy. A więc nawrócił się ten młody, osiemnastoletni chłopak! Profesor wielki znawca ludzi, intuicyjnie odczuwał, że w Marconim drzemią utajone zdolności wynalazcy. Obudzenie tych zdolności i skierowanie ich na tory pożytecznej pracy uważał Righi za swój święty obowiązek uczonego i obywatela.

Jak łowić fale elektryczne z eteru.

Righi zwierzył się Marconiemu ze swoich prób, czynionych potajemnie we własnym domu. Sławny profesor prowadził badania nad charakterem t. zw. „fal elektrycznych“. Ich pierwszy odkrywca, Henryk Hertz, umarł właśnie w tym czasie dla świata naukowego. Przykuty do łóżka ciężką chorobą nie był w stanie prowadzić dalej badań o bliskim pokrewieństwie „fal elektrycznych“ z falami świetlnymi. A tymczasem w zacisznych gabinetach uczonych całego świata gorączkowo pracowano nad praktycznem wykozystaniem wynalazku Hertza.

Skoro istnieją „fale elektryczne“, przebiegające w eterze trzysta tysięcy kilometrów na sekundę (tj. tyle, co światło) należałoby wynaleźć przyrząd, który będzie mógł ukrywać te fale.

Doświadczenia dały dobry wynik. Wynalazek telegrafu bez drutu wisiał już w powietrzu.

Righi też próbował szczęścia. Lecz cóż, kiedy będąc świetnym teoretykiem, nie potrafił praktycznie sam nic pozytywnego dokonać.

Jedną dobrą rzecz zrobił. Tchnął w Marconiego entuzjazm do nauki, a miaowicie zainteresował go szerokimi horyzontami, jakie otworzyły się przed uczonymi z chwilą ogłoszenia doświadczeń Hertza. Guilelmo zakasał rękawy.

Najpierw w pracowni Righi'ego, a później w świetnie wyposażonej własnej pracowni (za resztę schedy po ciotce, niech jej ziemia lekka będzie), robił Marconi swoje doświadczenia. Nie szukał nie spodzianek, jak Edison*). Miał wyraźnie wytknięty cel: wynaleźć sposób na łowie nie fal elektrycznych z eteru, by później stworzyć komunikację telegraficzną bez drutu.

Rozpoczął się okres żmudnej pracy. Nie przeszkadzało to Marconiemu dalej studjować na uniwersytecie. Prowadził życie ascety. Jego dawni koledzy z zeszłorocznych, burszowskich hulanek odwrócili się odeń z pogardą. „Marconi zdra-

*) Ob. „Universeum” Nr. 47 („Edison, król wynalazców”).

dził nasze dobre, studenckie zwyczaje“ — mówili między sobą. Korporacja „Vittoria“ skreśliła go z listy członków.

„Sygnalizator burzy” rosyjskiego profesora.

Był pochmurny grudniowy dzień. Marconi siedział w swojej pracowni, nachylony nad bruljonem, w którym robił notatki z ostatniego doświadczenia. Do uszu jego doszedł jakiś hałas. „Znowu ktoś przychodzi przeszkadzać“ — pomyślał z kwaśną miną.

W tej samej chwili drzwi pracowni raptem otworzyły się i w nich ukazał się Righi. Poznać było, że kochany profesor jest czemś mocno podniecony. Wymachując ostatnim numerem niemieckiego czasopisma naukowego, Righi krzyknął.

— Hurra, Guilelmo. Znalazł się czło-
wiek, który wydarł ci z przed nosa wynalazek... Wiwat telegraf bez drutu! — a jego wynalazcę, jakiegoś Popowa, niech kaczki zdepcą.

Na szczęście dla Marconiego, alarm profesora był trochę przedwczesny. Istotnie, w czasopiśmie niemieckim donoszono, że rosyjski uczonec, A. S. Popow wynalazł aparat do rejestrowania fal, jakie powstają podczas wyładowań elektrycz-

nych w atmosferze (konkretnie — piorunów). Nie był to jeszcze telegraf bez drutu, ale zato z całą pewnością ostatni stopień w żmudnem wspinaniu się do celu jaki przyświecał Marconiemu i dziesiątkom innym uczonych.

Warto zaznaczyć, że дума narodowa Rosjan z trudem godziła się na wydarzenie Popowowi zaszczytu uchodzenia za twórcę radjotelegrafji. We wszystkich nieomal źródłach rosyjski wynalazek komunikowania się na odległość bez drutu przypisywany jest równorzędnie Marconiemu i Popowowi. Tę ambicję przyjęli w spadku po carskiej Rosji bolszewicy. Przed kilku laty wypuszczono nawet w Związku Radzieckim w celach propagandy specjalną edycję znaczków pocztowych z podobizną Popowa i odpowiednim napisem

Trzeba bezstronnie przyznać: zasługa Popowa była ogromna. Bez jego t. zw. „sygnalizatora burzy“ Marconi napotkałby w swoich próbach na trudności, których (kto wie?) może nie zdołałby wcale przezwyciężyć. Lecz Popow nie był businessman! Był „uczonym“ wynalazcą starej daty... I dlatego ogromną fortunę i sławę zagarnął ktoś inny.

Stacja nadawcza w sypialni, odbiorcza w kuchni.

Marconi umiał pogodzić zasadę „czas nagli“ z uwagami ojca o cierpliwości. Rok 1894-95 był bardzo pracowity Marconi prawie nie wydalał się ze swojej pracowni... Nie chcąc wtajemniczać obcych ludzi, Marconi wszystko robił sam. Wychodząc o zmierzchu na krótki spacer, chował swoje zapiski do kasy pancерnej. Jedynie Righi wiedział o wszystkim. Przed nim nie miał Marconi żadnych tajemnic.

Praca posuwała się w rekordowym tempie naprzód. O ile skonstruowanie aparatu do wysyłania fal elektrycznych nie napotykało na wielkie przeszkody, o tyle wynalezienie aparatu odbiorczego było rzeczą nader trudną. Wszak fale rozchodzące się w eterze, były tak słabe, że próby uchwycenia ich z pewnej odległości zawodziły zupełnie. Tysiąc rozmaitych prób dały wynik negatywny. Tysiąc pierwsza próba powiodła się. Radjotelegraf został wynaleziony.

Stacja odbiorcza była skonstruowana w ten sposób, że iskra (fala elektryczna) wysłana w eter ze stacji nadawczej, włączała w t. zw. „koherer*^o). prąd z ba-

^o) *Koherer — ujawniacz fal elektrycznych.*

terji. I tak samo, jak w zwykłym telegrafie drutowym, wytracona z równowagi pod działaniem prądu igła magnesowa kreśliła na tasience papieru kropki i kreseczki. Amatorowie radjotelegrafji musieli na gwałt uczyć się abecadła Morsego.

Trzeba zaznaczyć, że odległość pomiędzy stacjami nie była na początku duża. Stacja nadawcza znajdowała się w sypialni, zaś odbiorcza stacja w kuchni. Jak wkrótce przekonamy się, odległość ta w związku z dalszemi próbami, powiększała się tak raptownemi skokami, że przysłowiowe siedmiomilowe buty ze wschodniej bajki zostały raz na zawsze zdyskredytowane.

Wiadomość o wynalazku Marconiego lotem błyskawicy obiega cały świat. Zanim jeszcze w specjalnych czasopismach naukowych pojawiły się drobiazgowo artykuły i rozprawy o wynalezionym sposobie przesyłania znaków telegraficznych bez drutu, prasę codzienną na obu półkulach ogarnął istny szal sensacji radjowej. Nazwisko Marconiego rozbrzmiewało w najbardziej zapadłych miejscach Hiszpanji, Rosji, Ameryki...

Dopiero teraz Marconi poczuł, jak kilkuletnia wytężona praca zdołała wyczerpać jego organizm. Złożywszy wszy-

stkie plany swego radjotelegrafu w safesie banku, Marconi wyjechał na wypoczynek do Tyrolu. Nie było mu jednak sądzonem wypocząć porządnie.

W Anglii istniało podówczas specjalne biuro do rejestrowania postępów w dziedzinie radjotelegrafji.

Ludzie, którzy je założyli, rozumieli dobrze, jakie nieocenione usługi może oddać w praktycznem życiu radjotelegraf. Biuro znajdowało się w stałym kontakcie z kapitalistami, szukającymi pewnej i dobrej lokaty dla swych pieniędzy.

Na trzeci dzień, po zamieszkaniu w cichej wiosce w Południowym Tyrolu, wręczono Marconiemu depeszę.

Biuro wzywało go do Londynu.

Depesza zawiadamiała go, że przekazano mu tysiąc funtów, które Marconi może odebrać w banku w Bolonji. Miała to być zaliczka na poczet należności za ewentualne odsprzedanie patentu.

Marconi przerwał wypoczynek i pojechał do Bolonji, by szykować się do wyjazdu do Anglii. Młody, zaledwie dwudziestoletni wynalazca, zdawał sobie dokładnie sprawę, że jego aparat radjotelegraficzny wymaga jeszcze dużo ulepszeń by mógł znaleźć zastosowanie praktyczne. Otwierał się przed nim nowy okres żmudnej, wyczerpującej pracy:

Z inicjatywy Righi'ego grono profesorów uniwersytetu Bolońskiego urządziło na cześć swego wychowanka bankiet pożegnalny. Marconi wygłosił mowę w której wskazał na olbrzymie zasługi uczonych Włochów na polu badań zjawisk elektrycznych. Luigi Galvani i Alessandro Volta są ojcami nauki o elektryczności. Mówca stwierdził jednak ze smutkiem, że materialne korzyści z wynalazków coraz rzadziej stają się udziałem Włochów. Co za tragiczna ironja losu! Włosi pierwsi kładą podwaliny nowej wiedzy, a patenty i krociowe zyski wędrują do kieszeni Anglików, Niemców i Amerykanów.

„No, ale ten to już nie da się wywieść w pole“ — zauważył jeden z obecnych profesorów, zwracając się do swego sąsiada. Oboje roześmieli się.

Anarchista, fabrykant bomb, fałszerz pieniędzy.

Londyn, dokąd Marconi przyjechał o dwunastej w południe, powitał go gęsta mgła. W porcie setkami głosów ryczały syreny okrętowe, mdło paliły się wysoko zawieszone w powietrzu lampy łukowe, trzaskały bezustannie drzwi niezliczonych knajp. Kręcący się przy postoi-

ju dorożek makler mieszkaniowy podbiegł do Marconiego.

— Życzy pan sobie jakiś lokal?

Marconi zamyslił się. W samej rzeczy, dotychczas nie zastanowił się on jeszcze, co zrobi zaraz po zejściu na ląd!

— „Co za fujara ze mnie! — zawołał w duchu. Jestem, nieprzymierzając, jak ten przysłowiowy typ roztargnionego uczonego z anegdotek. Et, muszę się wziąć w karby, bo mając miljonowy wynalazek w kieszeni, roztargnienie może mnie zbyt drogo kosztować“.

— Potrzebne mi są dwa pokoje — odparł wreszcie, zwracając się do maklera. Ale w cichej dzielnicy i koniecznie z elektrycznością.

Makler wypisał kilka adresów na karteczce i wręczył ją dorożkarzowi. W mgłę jakaś kobieta ochryłym głosem zauważyła.

— Pilnujcie się frajerzy. Ten pasażer sądząc z wymowy, jest Włochem.

— Niema obawy — odpowiedział z flegmą dorożkarz. Niechby on tylko tak spróbował...

Dorożka ruszyła.

Marconi wynajął dwa duże pokoje na drugim piętrze w zachodniej części Londynu. Atoli już nazajutrz oczekiwała Marconiego przykrość. Gospodarz dowie

dziawszy się z formularza meldunkowego wypełnionego przez nowego lokatora, że Marconi jest Włochem, natychmiast poszedł do niego na górę i ze złą miną oświadczył:

— Niestety muszę panu wymówić mieszkanie.

Widząc zdumienie, malujące się na twarzy lokatora, zmiękł i jął się tłumaczyć.

— Widzi pan, u nas Włosi nie cieszą się dobrą reputacją... Tyle czyta się o tem w gazetach, że wolę nie mieć z nimi nic do czynienia. Ot, na przykład...

Rozejrzał się naokoło podejrzliwie.

— Na przykład, widzę tutaj u pana dużo rozmaitych maszyn i przyrządów... A później zjawiają się nagle w obrocie fałszywe pensy i szylingi.

Marconi wyprowadził się na inną ulicę. Kazał sobie wygrawiować mosiężną tabliczkę, na której poniżej nazwiska Guilelmo Marconi znajdował się dość osobliwy tytuł: „naukowiec i wysłannik uniwersytetu w Bolonji“.

Teraz lokalu już mu nie wymówiono: tabliczka na drzwiach do mieszkania Marconiego okazała się pomysłem bardzo praktycznym. Atoli po tygodniu, wręczając lokatorowi pokwitowanie z odbioru komornego za następny okres, gospodarz

z uśmiechem zauważył: — Mam nadzieję że z panem kłopotów mieć nie będę. Zresztą, szkoda byłoby tego domu. Został zbudowany dopiero dwa lata temu i kosztował moc pieniędzy.

— ???!

— Powiadam, że mam nadzieję, że pan anarchistą nie jest — mówił teraz już mniej ogólnikowo gospodarz. Zresztą, tu u nas w Anglii za robienie bomb grozi dożywotnie więzienie.

Marconi zrozumiał. Westchnął ze smutkiem. Pocieszył się myślą, że nie tylko Włosi... Hiszpanie i Rosjanie też nie mają tutaj dobrej sławy. Z sarkastycznym uśmiechem zapewniał gospodarza że jego nowy lokator nie hołduje poglądom anarchistycznym. I przy sposobności... broń Boże, nie zajmuje się też fałszowaniem pieniędzy...

Złodzieje wynalazków.

Kierownik Biura do rejestrowania postępów w radjotelegrafji udzielił Marconiemu ciekawych informacji. Próba-
mi w dziedzinie przesyłania znaków telegraficznych bez drutu, bardzo interesuje się sędziwa królowa Wiktorja Biuro sporządza dla niej co miesiąc biuletyn o postępach na tem polu.

Codziennie nadchodzą na adres Biu-

ra ze wszystkich stron świata tysiące listów, z zapytaniami dotyczącymi radja. Odpowiedzieć na tyle listów niema wprost fizycznej możliwości. Ostatnio, w związku z podaną przez gazety wiadomością o wynalazku Marconiego, ilość listów jeszcze bardziej się zwiększyła.

Wielkie zakłady przemysłowe, wyrabiające aparaty elektryczne, angażują obecnie tajnych wywiadowców, którzy komunikują swoim zakładom wszelkie ciekawe szczegóły, zdobyte w drodze poufnej o stanie badań w pracowniach radiotelegraficznych. Sztaby generalne nie których państw wykazują również żywe zainteresowanie telegrafem bez drutu. Słowem, wszyscy zdają sobie dokładnie sprawę z olbrzymiego znaczenia epokowego wynalazku.

O tem, że kierownik Biura opowiadał o tajnych wywiadowcach, nie przesadzał ani na jotę, przekonał się Marconi już następnego dnia.

Powróciwszy o godzinie czwartej po południu do domu, Marconi zastał u siebie starszego eleganckiego pana, który przedstawił się, jako reprezentant londyński pewnej fabryki w Nowym — Jorku. Po krótkiej rozmowie interesant poszedł. Kiedy Marconi otworzył następnie szuflady swego biurka, zauważył w niej ku

swemu zdumieniu wielki nieład. Odrazu poznać było, że czyjaś obca ręka gospodarowała tutaj w wielkim pośpiechu.

Z bijącym mocno sercem Marconi o-
tworzył sekretną szufladkę Westchnie-
nie ulgi wydarło się z jego piersi. Żółta
płócienna teczka leżała nietknięta na
miejscu.

Młody uczony zaczął wypytywać się
gospodarza i służbę o tajemniczego goś-
cia. Lecz wszyscy wzruszali ramionami.
Żaden pan nie przychodził do Marconie-
go w jego nieobecności. W jaki sposób
rzekomy reprezentant przedostał się do
pokojów Marconiego na drugim piętrze
pozostało nazawsze tajemnicą.

Po tym wypadku Marconi postano-
wił jeszcze bardziej być ostrożnym. Jak
przedtem w Bolonji, plany w żółtej, płó-
ciennej teczce zostały schowane w safe-
się bankowym, zaś kluczyk młody uczony
nosił stale na srebrnym łańcuszku na
piersi.

Jednakże żadne środki ostrożności
nie uchroniły go przed kradzieżą pomy-
ślu.

Coprawda kradzież ta nie miała cha-
akteru włamania, ale to nie zmienia isto-
ty rzeczy. Po paru miesiącach od przy-
jazdu do Londynu, kiedy próby, czynio-
ne w ścisłym gronie „swoich ludzi“ da-

wały coraz lepsze wyniki, Marconi zezwolił asystować przy doświadczeniach profesorowi Slaby'emu z Berlina.

Skutek takiego zaufania nie kazał na siebie długo czekać. Profesor Slaby, powróciwszy do Niemiec, zaczął również robić próby w swojej pracowni, posługując się metodami Marconiego. Dla rozwoju radjotelegrafji Slaby położył, bezsprzecznej, olbrzymie zasługi. Lecz zato towarzystwo, finansujące Marconiego, musiało już na zawsze pożegnać się z monopolem na radjotelegraf we wszystkich krajach!

Ale nie wyprzedzajmy faktów

Dzięki pośrednictwu Biura, Marconi uzyskał niezbędne pieniądze na prowadzenie dalszych prób. Teraz miał przed sobą jedno tylko zadanie: udoskonalić aparat, przedewszystkiem zaś w kierunku uzyskania coraz większej odległości pomiędzy stacją nadawczą i odbiorczą.

Londyn, z jego wielkomiejskim hałasem i wysokimi budynkami był zupełnie nieodpowiedniem miejscem dla tych prób. Wynajęto obszerną willę nad kanałem Bristolskim i Marconi wraz z kilkoma współpracownikami, wyznaczonymi mu przez Biuro, opuścił niegościnnie Londyn.

Już po upływie pierwszych dwóch

tygodniach Marconi mógł się poszczycić nielada sukcesem. Dystans pomiędzy stacjami powiększył się i wynosił teraz cztery i pół kilometra! Dzięki zastosowaniu t. zw. „uziemnienia“ t. j. połączenia aparatury przewodem z ziemią, sygnały były teraz wyraźne i mocne.

Należało pomyśleć o zgłoszeniu wynalazku do Brytyjskiego Urzędu Patentowego.

Pokaz przed uczonymi, finansistami i dygnitarzami

Rok 1896. Prasa codziennie donosi o nowych epokowych wynalazkach. W Niemczech hrabia Zeppelin konstruuje model sztywnego balonu. Diesel zgłasza do patentu silnik spalinowy własnego pomysłu. Polka, Marja Curie -Skłodowska jest na dobrej drodze do odkrycia Polonu i nowego pierwiastka promieniotwórczego — radu. Urzędy śledcze szeregu państw wprowadzają do celów kryminalnych daktyloskopję (nauka o odciskach palców), będącą nowym wynalazkiem Fr. Galtona.

W czerwcu 1896 roku, stu pięćdziesięciu wybitnych angielskich mężów stanu, finansistów, uczonych i członków ciała dyplomatycznego otrzymało zaproszenie na pokaz publiczny wynalazku Mar-

coniego. Zaledwie dwum przedstawicielom prasy udało się z wielkim trudem przedostać się na pokaz. Marconi nie potrzebował już współpracy dziennikarzy dla reklamowania radjotelegrafu. Finansiści całego świata sami śledzili z wielkiem zainteresowaniem postępy, czynione w zacisznej willi nad kanałem Bristolskim.

O godzinie 1-ej po południu przed stylowym budynkiem willi stał już długi sznur pojazdów. Panowie i panie w wizytowych strojach przechadzali się po werandzie i z zainteresowaniem zaglądali przez otwarte okna na parterze do sali doświadczalnej, gdzie stały jakieś tajemnicze aparaty. Flegmatyczni angielscy lordowie wykazywali dziś wyjątkowe zdenerwowanie.

Dla wygody utytułowanych gości dyrekcja kolei uruchomiła specjalny pociąg z Londynu. Kilka bardziej postępowych panów przyjechało nawet samochodami, które były również nowym wynalazkiem i do którego większość społeczeństwa odnosiła się podówczas z wrogą nieufnością.

O oznaczonej porze Marconi wraz ze swoimi asystentami rozpoczął pokaz. Połowa zgromadzonych gości została odwieziona dyliżansem do znajdującego się

w odległości czterech kilometrów budynku, w którym zainstalowano stację odbiorczą. W willi czynny był aparat nadawczy.

Marconi wyluszczył w krótkich słowach zasady swego wynalazku i wytłumaczył działanie aparatury. Następnie każdy z obecnych mógł próbować działanie stacji, wystukując własnoręcznie kilka wyrazów na aparacie. Lordowie, dyplomaci i finansisci zabawiali się wesoło w łamigłówki powstałe z kresek i kropek abecadła Morsego.

Następnie wysoko utytułowana „obsługa“ stacji zamieniła się miejscami, tak że każdy z gości mógł się poszczycić, że nadawał i odbierał sygnały radiowe, później przez niego samego odcyfrowane.

Stacje pracowały bez zarzutu. Marconiemu ściskano dłoń i nie szczędzono słów uznania. Na miejscu też zawiązało się kółko potentatów finansowych i przemysłowych dla eksploataowania wynalazku.

Królewski całus i królewska prośba.

Kapitaliści wnieśli do interesu sto tysięcy funtów szterlingów (około czterech i pół miliona złotych podług ówczesnego kursu). Ta olbrzymia suma, jaką

odrazu włożono w przedsiębiorstwo, najlepiej ilustruje kolosalne zainteresowanie wynalazkiem Marconiego ze strony kapitalistów.

Spółkę do budowy aparatów telegraficznych zarejestrowano pod nazwą „Marconis Wirelles Telegraph Company Ltd“ w Londynie. Marconi został obrany na prezesa rady nadzorczej, który to urząd piastuje do dnia dzisiejszego. Miałoby jednak zaznaczyć, że aczkolwiek jest to urząd bardzo zaszczytny, większa część zysków materialnych czerpią inni, wolaćcy pozostawać w cieniu. Mamy tu na myśli kapitalistów.

Po wspaniałym pokazie w willi nad kanałem bristolskim, Marconi dalej kontynuował swoje próby.

Na życzenie króla włoskiego Humberta I Marconi przyjeżdża do Rzymu i demonstruje w obecności rodziny królewskiej swój wynalazek. Po skończonym pokazie król sam dochodzi do niego i kładzie całus na czoło młodego wynalazcy. Marconi jest wzruszony do łez.

Ale na tem nie koniec. Król daje znak i gdy przynoszą mu na aksamitnej poduszce złoty order, własnoręcznie dekoruje nim Marconiego.

Oficjalna część programu jest ukończona. Zebrani w pałacu królewskim dy-

gnitarze i goście rozjeżdżają się, ale król ma jeszcze interes do młodziutkiego uczzonego (Marconi liczył podówczas 23 lata!) i zaprasza go do swego prywatnego gabinetu.

Tutaj, w cztery oczy, zawiązuje się pomiędzy nimi rozmowa na temat zastosowania telegrafu bez drutu w marynarce wojennej.

Włochy, budzące się właśnie do nowego życia mocarstwowego, potrzebują silnej i dobrze wyposażonej w najnowsze wynalazki techniczne floty.

Mija kilka miesięcy, wypełnionych dalszą wyteżoną pracą nad udoskonaleniem radja. Każdy kilometr wydartej przetrzeni, stanowi słup graniczny w dziejach rozwoju radjotechniki. Narazie trwa jeszcze walka o poszczególne kilometry. Lecz z każdym nowym zwycięstwem wzrastają nowe aspiracje.

Na początku lipca 1897 roku do portu brystolskiego zawija włoski krążownik „San Martin”. Prócz ładunku węgla niezbędnego do poruszania się na morzu krążownik zabiera Marconiego, który jest jedynym pasażerem — cywilem na pokładzie. Bagaż pasażera składa się z kilkudziesięciu skrzyń i kufrów. Są to części aparatury do rozsyłania i odbierania znaków radjowych.

17-go i 18-go lipca rozpoczynają się próby w okolicach Spezi. Na jednym z licznych okrętów wojennych znajduje się król Humbert I. O godzinie dziesiątej rano odległość pomiędzy stacjami wynosi dwanaście kilometrów. Aparaty pracują wyraźnie. Ale Marconi jest niezadowolony. Zamyka się wraz z dwoma asystentami w swojej kabinie i czyni gorączkowe obliczenia.

O dziesiątej wieczór krążownik San Martin nawiązuje znowu kontakt radio-telegraficzny z pancernikiem na którym znajduje się król.

— Proszę się oddalać od nas! — depeszuje Marconi do kapitana pancernika — Nie zrywajcie połączenia! Słuchamy was! Tym razem uzyskano dobre wyniki na odległości 16 kilometrów.

Telegraf bez drutu.

Niemiecki profesor Slaby, świadek prób, dokonywanych w pracowni Marconiego, powróciwszy do Berlina, zajął się gorliwie ulepszeniem aparatury Marconiego. Dzięki dalszemu ulepszeniu wynalazku Popowa, t. zw. „sygnalizatora burzy“ udało się Slaby'emu osiągnąć lepsze wyniki aniżeli Marconiemu. Odbierał sygnały z odległości 24 kilometrów.

Tajemnica powodzenia prof. Slaby'ego

go nie mogła się długo utrzymać. Zbyt widoczne miejsce zajmuje w powietrzu rozpięta antena, by można było ukryć ją przed wzrokiem ludzi. To też nie popełnił wielkiego przestępstwa Marconi, „zapozyczając“ skolei od Slaby'ego jego wynalazek, o którym zresztą głośno było w prasie naukowej.

W 1899 roku próby telegrafowania bez drutu przez kanał La Manche dały doskonały wynik. Kabel podmorski pomiędzy Anglią i Francją stał się któregoś pięknego dnia przeżytkiem.

Teraz wszystko poszło już w błyskawicznym tempie. Każdy dzień wydierał przestrzeń setki kilometrów. W 1901 roku komunikowano się już bez drutu pomiędzy Poldhu w hrabstwie Cornwallis w Anglii i St. — Jehnsonem na N. Fouldland (2600 klm!)

Zakłady Marconiego pracują teraz całą parą. Rządy rozmaitych państw całe go świata zamawiają aparaty dla potrzeb wojskowych i marynarki. Wszyscy nagle zrozumieli olbrzymie znaczenie radjotelegrafji. W przyszłej wojnie, twierdzili fachowcy — przewaga będzie po stronie tego, kto prędzej będzie mógł komunikować się ze swoim sztabem. Telegraf drutowy jest niepraktyczny, gdyż uszkodzenie gdzieś w szczerem polu lub w le-

sie przewodu obraca w niwecz całą jego wartość.

Bilans zakładów za ubiegłe lata wykazuje w tym czasie olbrzymie zyski. Kapitałisci, którzy włożyli w interes sto tysięcy funtów, zacierają ręce z zadowoleniem. Giełda londyńska notuje akcje Zakładów po kursie kilkakrotnie przewyższającym pierwotną wartość nominalną. Lecz napróżnobyś szukał w wolnej sprzedaży tych akcyj! Ich posiadacze pilnują swych papierów jak oka w głowie.

Marconi jest teraz otoczony gronem wybitnych inżynierów-wynalazców. Jego gabinety doświadczalne przypominają raczej sztab generalny armji walczącej. Praca nie ustaje przez całą dobę. Gdy jedna zmiana inżynierów odchodzi na spoczynek, miejsca ich przy biurkach i modelach zajmuje druga zmiana. Za każde, najdrobniejsze nawet ulepszenie, przy słuuguje „wynalazcy“ nagroda pieniężna.

Gdy jakiś inżynier - praktykant, zatrudniony dopiero od dwóch miesięcy w pracowni, zgłosił się do Marconiego i wskazał mu, że w pewnem miejscu aparatu wartoby było zmienić śrubki o wypukłych łebkach na śrubki o płaskich łebkach Marconi należycie ocenił ten „wynalazek“. Następnego dnia inżynier otrzy-

mał przez woźnego niebieską firmową kopertę, w której znajdował się banknot dwudziestofuntowy.

Ten system pracy dawał doskonałe wyniki. Nowe ulepszone modele aparatów zmieniały się co trzy—cztery miesiące. Buchalter Zakładów Marconi ze zgrozą przenosił na rachunek strat olbrzymie sumy, wynikłe z wycofania gotowych już aparatów, które jednak nie mogły być sprzedane z powodu zjawienia się nowych modeli. Dopiero przy końcu roku, robiąc bilans, zrozpaczony buchalter powracał do równowagi duchowej. Okazywało się, że osiągnięte za rok zyski mogłyby pokryć dziesięciokrotną sumę strat.

Swoje osobiste zasługi na polu radiotelegrafji pragnie Marconi również zdyskontować dla chwały swojej ojczyzny. Pamięta wszak dobrze, jak traktowano go zaraz po przyjeździe do Londynu, gdy powiedział, że jest Włochem. Znał też z opowiadań rodaków o pogardzie panującej w wolnej Ameryce w stosunku do emigrantów włoskich...

I dlatego przy każdej sposobności a często nawet zupełnie nie „a propos“ podkreśla, że jest Włochem.

Walka z niebezpiecznym konkurentem

Z Berlina nadeszła pod adresem Towarzystwa „Marconi“ depesza szyfrowana. Nadana ona została przez agenta berlińskiego, którego obowiązkiem było czuwać nad postępami niemieckich uczonych na polu radjotelegrafji.

Po odcyfrowaniu depeszy, sekretarz osobisty Marconiego niezdecydowanie popatrzał na zegarek. Dochodziła godzina czwarta pp. W biurze kończyła się praca dzienna. Sekretarz wiedział, że Marconi został na dziś zaproszony na obiad do premjera. Depesza mogła wprawić młodego wynalazcę w zły humor. Sekretarz zastanawiał się, czy nie lepiej byłoby zakomunikować swemu szefowi treść depeszy dopiero nazajutrz.

W tej chwili zadzwonił telefon na biurku. Ujawszy słuchawkę w rękę, sekretarz poznał głos Marconiego.

— Co słyhać, panie Roberts?

— Są badrzo ciekawe nowiny, panie prezesie! — wybuchnął sekretarz. — Braun z Berlina pokrzyżował nasze plany!

Depesza donosiła o wynalazku Niemca Brauna, który w prywatnej kartotece Marconiego notowany był jako wybitny

uczony i niemniej niebezpieczny konkurent. Próby pozyskania Brauna dla stałej współpracy w bogato wyposażonych gabinetach doświadczalnych Marconiego spełziły na niczem.

Braun zasłużył się w historii radjotelegrafji wynalezieniem detektora kryształowego. Jeśli weźmiemy pod uwagę, że lampy radjowe zostały wprowadzone do radjofonji i radjotelegrafji dopiero w roku 1906, a więc o trzy lata później, zrozumieemy, jakie kolosalne znaczenie miało narazie odkrycie Brauna.

Następne miesiące Braun poświęcił dalszemu ulepszeniu aparatu Marconiego. W 1903 sprzedaje on swój model firmie Siemens et Halske, która do spółki z AEG. Allgemeine Elektrizität Gesellschaft) stworzyła w tymże roku Towarzystwo „Telefunken“. Niemiecki rynek radjowy uniezależniał się od Anglii.

Po wypadku z prof. Slaby'm by to już drugi fakt, kiedy niemieccy uczeni wjechali Marconiemu w paradę! Jeśli przedtem istniała jeszcze pewna nadzieja na uzyskanie monopolu na cały świat, to teraz nadzieja ta prysła, jak bańka mydlana. Pozatem zachodziła obawa, że Niemcy, dobrze orjentujący się na rynkach Rosji i państw bałkańskich, opanują je wkrótce.

Ten cios bardzo źle się odbił na zdrowiu Marconiego. Za radą lekarzy udaje się w podróż, którą odbywa własnym jachtem, narazie bez określonego celu. Zwiedza dziesiątki portów w Europie, na stępnie kieruje się na południe, do brzegów Afryki, by później okrążywszy ją, znaleźć się na Oceanie Indyjskim.

Siedząc wygodnie na szeszlengu, pod płóciennym namiotem, chroniącym go od promieni podzwrotnikowego słońca, Marconi poddaje szczegółowej analizie tryb swego życia za ostatnie lata. Co pozostało z wielkiego entuzjazmu do czystej wiedzy, który go pchnął w zaciszną pracownię?

Gdzie się zapodział ten wielki pietyzm do nauki, który znalazł swój wyraz nawet wtedy, gdy on jeszcze jako student drugiego roku, leżał ciężko pokaleczony w szpitalu miejskim w Bolonji? Jego oferta zostać zupełnie bezinteresownym asystentem prof. Righi była przecież najlepszym dowodem pietyzmu!

Co z tych młodzieńczych porywów pozostało? Kupiecka spekulacja? Walka o rynki zbytu? Wykorzystywanie młodych wynalazców? Wszak całe tygodnie mijają, a on nie odwiedza nawet pracowni, interesując się jeno wykazami sprze-

danych aparatów i stanem kasy Zakładów!

Marconi postanawia zerwać z tym trybem życia. Tego jeszcze dnia każe kapitanowi jachtu, by najkrótszą drogą skierował się do Europy.

8 milionów podobizn Marconiego w ciągu jednego tygodnia.

Nagrodę Nobla*) za rok 1909 za fizykę przyznano Marconiemu. Orzeczenie jury było jednomyślne a nie było przytem żadnych starań zakulisowych. Wynalazek Marconiego, który stworzył przewrót w dotychczasowych sposobach komunikacji, nie wymagał adwokatów.

Przyznanie nagrody Nobla Marconiemu wywołało wielką radość w jego ojczyźnie. We Włoszech zawiązał się specjalny komitet, celem uczczenia wielkiego rodaka. Wyznaczono dzień, który miał spopularyzować wśród ludności imię Marconiego. Dzień ten przyjął charakter olbrzymiej manifestacji narodowej.

W szkołach odbyły się pogadanki dla młodzieży o radjotechnice i jej genialnym wynalazcy. W olbrzymich salach

*) Nagroda ustanowiona przez chemika szwedzkiego A. B. Nobla jako zachęta do pracy dla dobra ludzkości, obejmuje pięć działów: fizykę, chemję, medycynę, literaturę i działalność na polu utrwalenia pokoju.

Rzymu, Florencji, Neapolu i innych miast Italji zgromadziły się tłumy ludzi, które z zainteresowaniem przysłuchiwały się popularnym wykładom o radjo. Wydawnictwo mające monopol na pocztówki z podobizną Marconiego obliczyło, że w przeciągu jednego tygodnia sprzedano tych pocztówek na terytorjum Italji 8 milionów sztuk!

Nie było popularniejszego człowieka we Włoszech od Guilelmo!

W Neapolu nie schodziła ze sceny przez sześć tygodni sztuka pt. „Marconi”. Broszury o nim i jego wynalazku rozchodziły się w zawrotnych ilościach egzemplarzy. Jednocześnie nazwiska jego używano do celów spekulacyjnych. W sprzedaży pojawiły się papierosy „Marconi”, ocet „Marconi”, margaryna „Marconi”...

Dopiero naskutek energicznych zarządzeń lokalnych władz to nadużywanie nazwiska wielkiego wynalazcy zostało zabronione.

W 1910 odbyły się ponownie manewry wojennej marynarki włoskiej z udziałem Marconiego. Lecz teraz na każdym już, bez wyjątku, okręcie znajdował się aparat odbiorczo - nadawczy i dobrze wyćwiczona obsługa. Pod względem wyposażenia w aparaty radjowe flota włoska ustępowała jedynie angielskiej.

Podczas tych manewrów Marconi odbiera depesze radjotelegraficzne z odległości 6450 kilometrów.

Nieco później, bo w roku 1906 Leo de Forest wprowadza lampy radjowe do radjofonji i telegrafu bez drutu. Lampa taka wzmacnia tysiąckrotnie fale elektro-magnetyczne, dzięki czemu udaje się chwycić sygnały, nadane z odległości tysięcy kilometrów.

Korzystając z doświadczeń Collinsa (1902—1904) Zakłady Marconi w Londynie zaczynają produkować aparaty radjofoniczne. Przez eter udaje się przesyłać oryginalne dźwięki ludzkiej mowy. Pomysł Collins'a był dobry, lecz uczonego ten nie potrafił sam zastosować w praktyce. Uczynił to zamiast niego Guilelmo Marconi.

Nie dowierzając żadnemu ze swoich pomocników, Marconi jak za dawnych bolońskich czasów, tygodniami przesiadywał w pracowni, pochylony nad rozmaitymi modelami i obliczeniami matematycznymi. Zaniedbał na ten czas wszelkie wizyty i konferencje, nie liczył się z możliwymi stratami, jakie poniosą z tego powodu Zakłady, nie przyjmował nikogo.

Obudził się w nim wynalazca, które go największą ambicją jest przynieść

światu w ofierze rzecz nową, pożyteczną i niezwykłą. Dawniej pogardzał motłochem, niedoceniał sławy... Jak każdy, prawdziwy uczony wielkiej miary urastał ponad poziom szarego otoczenia.

Teraz zapragnął nagle rozgłosu. Miał go wprowadzić już dość; każdy sztabak na najdalszym zakątku świata wiedział, że z imieniem Marconi związany jest wynalazek radja i jego wciąż postępujące ulepszenie. Lecz Marconi odczuwał chorobliwą żądzę nowej sławy...

W jego prywatnem mieszkaniu na Boutny Street w Londynie odbywają się częste konferencje z dziennikarzami pism krajowych i zagranicznych, którzy później zamieszczają sążniste sprawozdania z tych rozmów. Marconi coraz częściej opowiada o swoich planach. Anglosasi z niesmakiem szepcą pomiędzy sobą, że ten Włoch Marconi, nie ma poczucia miary i taktu...

Edison — Ford — Marconi.

Jeszcze w roku 1903 odbyła się w Berlinie pierwsza międzynarodowa konferencja radjotelegraficzna. Udziały zostały zarezerwowane na wypadek, gdyby.. Włochy i... Anglja przeprosiły się i przestały bojkotować konferencję.

Brzmi to jak paradoks, a jednak tak

było w rzeczywistości. Anglja i Włochy nie przysłały delegatów, aczkolwiek na konferencji tej rozstrząsano sprawy pierwszorzędnej wagi, zaś uchwały, zapadłe na niej, posłużyły za punkt wyjścia dla prawodawstwa międzynarodowego w dziedzinie telegrafii bez drutu.

Bojkot konferencji był w dużej mierze wynikiem skutecznej interwencji Marconiego u czynników decydujących obydwu państw. Niepoślednią rolę odgrywała tutaj przewidziana supremacja na konferencji Niemiec.

Trudno jest powiedzieć, na czym polegała podówczas niechęć wielkiego wyłazcy do Niemiec. Czy był to często spotykany wrogi stosunek przeciętnego Włocha do Tedeschi*), podsycany w ciągu wieków niekończącymi się wojnami między Włochami i Austrią? — czy też żal Marconiego do niemieckich profesorów, którzy pozbawili go światowego monopolu na radjo?

Lecz już w trzy lata później, na drugiej skolei konferencję, odbywającą się również w Berlinie, Marconi przyjeżdża osobiście na czele licznej delegacji angielskiej. Konferencja ma na celu ustalić normy dla ratownictwa morskiego. Zapada decyzja, że każdy okręt mający

*) *Tedesco*, — pogardliwa nazwa Niemców w języku włoskim.

na pokładzie więcej, jak 50 osób i oddalający się od brzegu, dalej, jak na 12 kilometrów, powinien posiadać aparat radijowy do odbioru i nadawania depeesz.

Prezesem honorowym konferencji został obrany Marconi.

W 1912 roku Marconi bawi 2 tygodnie w Ameryce, gdzie jest gościem Tomasza Edisona. Sędziwy wynalazca oprowadza Marconiego po swoich olbrzymich salach doświadczalnych. Uwagę ostatniego zwraca olbrzymia ilość napisów na ścianach i drzwiach. Napisy te są bardzo dziwne: „Strzeż się, obcy człowieku!“ „Jeśliś trafił tutaj, mając złe zamysły, spotka cię zasłużona kara!“ „Złodzieju, nie ruszaj się z miejsca i czekaj, aż przyjdą ludzie, inaczej spadnie na ciebie kara, gorsza, niż więzienie“.

— Co to znaczy? — pyta zdumiony Marconi, wskazując oczami na napisy.

Opiera się ręką o stół i nagle czuje, jak silny prąd elektryczny przebiega przez jego ciało, szarpie mu członki i tysiącznemi małych młoteczków wali w głowę. Jeszcze chwila i Marconi usuwa się w głębokiem omdleniu na podłogę.

Do przytomności Marconi powrócił w prywatnej klinice. Obok jego łóżka

stał Edison. Ujrzawszy chorego, otwierającego oczy, stary wynalazca uśmiechnął się. Dobrą twarz Edisona pokryła sieć głębokich zmarszczek.

— No, trudno — stało się! — pocieszał Edison Marconiego. Dozorca — murzyn upił się i zapomniawszy, że w salach są jeszcze ludzie puścił w ruch cały skomplikowany aparat, zabezpieczający przed złodziejami.

— Jakimi złodziejami? — wyszeptał Marconi.

Złodziejami pomysłów! U nas, jak zresztą zapewne i u was w Europie, wynalazki, będące jeszcze w trakcie prób, muszą być pilnie strzeżone. Inaczej, zwróciwszy się później do urzędu patentowego, dowiaduje się nieborak, że jego wynalazek ma już numer rejestracyjny.

Po tem „przyjęciu“ u Edisona musiał Marconi trzy dni przeleżeć w klinice

Podczas pobytu w Pittsburgu zapoznaje się Marconi z Henrykiem Fordem, którego gwiazda zaczyna dopiero wschodzić. Ford proponuje Marconiemu, by się zajął próbami nad ulepszeniem samochodu, lecz spotyka go odmowa. „Moją specjalnością jest radjo“ — oświadcza Marconi.

Wynalazca na usługach sztabu generalnego.

Na krótko przed wybuchem wojny 1914 r. całym światem wstrząsnęła wiadomość o strasznej katastrofie największego okrętu transatlantyckiego „Titanica”. Setki pasażerów znalazły grób na dnie oceanu. Zderzywszy się z górą lodową „Titanic” do ostatniej chwili wysyłał w przestrzeń sygnały radiowe S.O.S. (skrót od słów Save Our Souls, — ratujcie nasze dusze).

Jeden z tych sygnałów uchwycił Marconi w swoim prywatnym mieszkaniu, gdzie miał zainstalowany aparat odbiorczo-nadawczy. Marconi był pewny, że jakiś radio-amator robi psie figle. Możliwość jakiegokolwiek katastrofy z Titanikiem wydawała się wprost śmieszną.

Nazajutrz zaś dowiedział się z porannych dzienników, że sygnały były autentyczne.

Wybuch wojny światowej*) postawił przed fabrykami aparatów rajdotelegraficznych we wszystkich krajach wielkie zadania. Przewaga była po stronie tego państwa, które posiadało większą ilość precyzyjnie wykonanych aparatów i większe zastępy wykwalifikowanych radio-techników.

*) Ob. „Universum” Nr. 29 („Wybuch wojny światowej”).

W roku 1915 Italia przystępuje do koalicji. Nowinę tę Marconiemu przynosią do kliniki Dra Wrighta w Londynie, gdzie wielki wynalazca przebywa na kuracji. Jest lekko kontuzjowany. Szybujący nad Londynem Zeppelin zrzucił bombę na dach domu, w którym właśnie znajdował się podówczas Marconi.

Walka toczy się nie tylko na lądzie, morzu i w powietrzu, lecz przeniosła się również do eteru. Setki rozmaitych stacji nadawczych rozsyłają szyfrowane komunikaty. Wrogie stacje odbiorcze przełapują je. Niestety, komunikaty te nie posiadają żadnej wartości niema bowiem klucza do ich odcyfrowania.

Lecz w sztabach wrogich armij siedzą specjaliści...*) Logika i psychologja są też na usługach wojny! Dwie lub trzy nieprzespane noce i szyfr jest odkryty. Ważna tajemnica, zawarta w depeszy jest znana wrogowi. Mija krótki czas i niespodziane posunięcie na froncie wyrządza stronie przeciwnej dotkliwie straty w ludziach i materjale wojennym.

Marconi rozumie, co się kryje za zdawkowemi uśmiechami członków rządu i oficerów sztabu generalnego. Fałd radjowe oddają wprawdzie nieocenioną

*) Ob. «*Universum*» Nr. 22 («*Szpiegowie wojny światowej*»)

usługę na wojnie, lecz mają one kardynalną wadę: rozchodzą się z jednakową szybkością na wszystkie strony. Najgrubsze mury nie stanowią dla nich zapory. Niesposób ich skierować w jedną tylko, określoną stronę.

Marconi nie wierzy w możliwość rychłego rozwiązania tej sprawy. Ale oficerowie ze sztabu generalnego nalegają. „Wszak to nakaz czasu!“ — mówi tonem grymaśnego dziecka jakiś pułkownik. „Przepraszam, — odpowiada żywo Marconi, — moja pracownia doświadczalna nie jest zakładem kartograficznym, gdzie na pierwsze żądanie można zamówić sobie mapę jakiejś okolicy“.

Marconi sam jednak również nie daje za wygraną. W ciszy swojej pracowni robi próby nad nadaniem falam radjowym określonego kierunku. W granicach sali doświadczalnej eksperymenty te dają już dobry wynik.

Zastosowanie przez armję niemiecką gazów trujących*) wywołuje wielkie oburzenie w całym świecie kulturalnym. Uczni angielscy zamieszczają w prasie „list otwarty“ do swych wrogów, uczonych niemieckich, by ci wpłynęli na rząd Rzeszy w kierunku zaniechania tego barbarzyństwa. Śród podpisów pod listem

*) Cb. „Universum“ Nr. 70 „Pierwsza wojna gazowa“)

nazwisko Marconi figuruje na pierwszym miejscu.

W lipcu 1918 rząd włoski nadaje Marconiemu tytuł senatora i wszelkie przywileje z tym tytułem związane. Marconi znowu odwiedza swój kraj macierzysty, gdzie współpracuje czynnie z szefem wydziału radjotelegraficznego przy sztabie generalnym.

Rewolucja niemiecka*), kładąc kres wojnie europejskiej, zastaje go na morzu w drodze do Anglii. Marconi otrzymuje radio-depeszę z Rzymu, wzywającą go do natychmiastowego powrotu do wiecznego miasta. Marconi nie wie, na co obecność jego w Rzymie jest znowu potrzebna. Lecz życzenie króla jest dla niego świętością. Jacht zmienia kierunek na południe.

Przemówienie do pierwszych 7000 abonentów radjowych.

— Senatorze — zwraca się do Marconiego król podczas audjencji — chciałem Panu zaproponować wzięcie udziału w konferencji pokojowej w Wersalu. Uważam, że autorytet Pana, jako człowieka, który dokonał największego wynalazku naszych czasów, przyczyni się wybitnie do wzmocnienia naszej delegacji.

*) Ob. „Universum” Nr. 32 („Rewolucja niemiecka”)

— Wasza Królewska Mość — odpowiada drżącym ze wzruszenia głosem Marconi — dziękuję za zaszczyt i mam nadzieję, że się dobrze wywiążę z mego zadania. Uważam, że dla dobra Ojczyzny nawet odgrywanie roli... —dekoracji jest zasługą.

— Bynajmniej nietylko dekoracji — zawołał z ożywieniem król. — Pan, jako pochodzący z okolic Bolonji, powinien być z urodzenia dyplomata.

Obydwa roześmieli się.

Na konferencji w Wersalu Marconi nie przestawał być ośrodkiem zainteresowania ze strony licznie zebranych delegatów i gości. Władając perfect pięcioma językami, miły i niewymuszony w obejściu, Marconi posiada dar zjednywania sobie ludzi. „Stary tygrys“, Clemenceau, miał się pono wyrazić o nim w następujący sposób:

„Gdyby włoska delegacja składała się z jeszcze dziewięciu Marconich, konferencja w Wersalu zgodziłaby się bez szemrania powiększyć terytorjum Włoch o całą Austrię, Węgry i jeszcze spory szmat południowych Niemiec“.

Istotnie, przyznanie Italji Tyrolu było w dużej mierze osobistą zasługą Marconiego.

W roku 1921 firma Westinghouse Co

w Pittsburgu (Stany Zjedn.) uruchamia pierwszy w świecie broadcasting Są to na rodziny radjotelefonji, przeznaczonej do użytku szerokich rzesz. Marconi zostaje zaproszony do Pittsburgu na inaugurację rozgłośni i wygłasza przemówienie do pierwszych siedmiu tysięcy abonentów radjowych.

2-go lipca tego samego roku Marconi jeszcze raz ma sposobność przekonać się, jak wielką popularnością się cieszy w całym świecie:

Właśnie w Jersey-City (Stany Zjed.) odbył się mecz bokierski Carpentier — Dempsey. Marconi bawił wtedy w Paryżu. Będąc zapalonym sportowcem, żywo interesował się wynikiem meczu. Pragnąc jaknajwcześniej dowiedzieć się o wyniku, Marconi przybył do redakcji „Matin”, gdzie znajdował się aparat radjotelegraficzny, połączony ze stacją nadawczą w Jersey-City.

Kiedy w 4 minuty po zakończeniu meczu po tamtej stronie oceanu, nad Paryżem szybował samolot Matin'u, rozrzucając ulotki o wyniku walki, Marconi wracał już samochodem do hotelu. Na placu Zgody samochód musiał torować sobie drogę poprzez gęsty tłum, zalegający jezdnię. Wtem ktoś poznał Marcconiego i krzyknął.

— Vive Marconi!!!*)

Zgotowano mu szaloną owację, która zakończyła się dopiero interwencją policji.

Marconi faszysta.

Dojście czarnych koszul do władzy w Italji uważał Marconi na „początku za gwałt popełniony na demokracji”. Późtem jednak zmienił swój pogląd, zresztą zadeklarował bardzo ogłędnie, że na gruncie italskim nowa forma rządu jest odpowiednia.

Nazwisko wielkiego wynalazcy jest dobrze znane na całym świecie. Mussolini postanawia jeszcze raz wyzyskać je. Sprawa jest nagląca. Nieudana ekspedycja „Italji” do bieguna północnego i skandaliczne traktowanie kierownika ekspedycji, gen. Nobile, uczonego skandynawskiego Malgrema — wywołało wielkie oburzenie w Europie i Ameryce. Nawet tam, gdzie faszystowskie Włochy cieszyły się dotychczas sympatją, podnoszą się głosy protestu.

„Marconi zatrze niemiłe wrażenie” — postanawia Mussolini i wzywa wynalazcę z Londynu do siebie.

Niestety, Marconi nie ma jeszcze nic gotowego... Dalsze wynalazki są dopie-

*) Niech żyje Marconi.

ro w tarakcie prób. Lecz dyktator uderza pięścią w stół. Ten zapalony amator bombastycznych imprez jest wrogiem cichej, twórczej pracy w zacisznych salach doświadczalnych. Mussolini domaga się sensacji naukowej.

Pod akompanjament głośniejszej reklamy prasowej w Italji i zagranicy, Marconi demonstruje wobec grona uczonych nowy swój wynalazek: przesyłanie energii na odległość (1931). Naciskając guzik aparatu na jachcie swym na Morzu Śródziemnym, zapala on żarówki w dalekiej Australji.

W kwietniu 1934 roku Marconi obchodzi uroczyście swój sześćdziesięcioletni jubileusz. Wielki wynalazca otrzymuje depesze gratulacyjne od najsławniejszych osobistości świata, wśród których nie brak także dyktatorów i osób ukoronowanych.

Zaś w ciszy swego gabinetu, zdala od zgiełku i natrętnych laików, Marconi szuka wciąż nowych dróg dla radia, badając właściwości : zw. „fal krótkich“.

KONIEC



Dokończenie ze str. 2 okładki.

wypadków. Okazało się jednak, że żaden z dotychczas znanych materiałów izolacyjnych nie nadaje się do tego celu.

Jednak eksperymenty z zabójczymi promieniami nie ustawały. W sztabach generałnych nie liczą się z żadnymi niebezpieczeństwami i ciągle eksperymentują.

Przoduje Japonia. Tamtejsze władze wojskowe próbowały ostatnio zastosować system doświadczeń, o którym wszyscy byli przekonani, że nie pociągnie za sobą ofiar. Eksperyment został mianowicie przeprowadzony nie w laboratorium, lecz na wolnym morzu. Pewną ilość królików ułokowano na tratwie, którą pociągnięto daleko na morze. Badacze jechali okrętem, skąd też naświetlano tratwę z królikami, stosując najdalej idące środki ostrożności.

Po kilku sekundach stwierdzono śmierć królików. Jednak na tem się eksperyment nie skończył. Wreć powierzchnia morza pokryła się na wielkiej przestrzeni martwymi rybami. Tuż po lądowaniu inżynierowie zatrudnieni przy eksperymentach, ciężko zachorowali. I tym więc razem nie obeszło się bez ofiar.

Jest rzeczą niezmiernie ciekawą, że te same ultrakrótkie promienie mają cechy nie tylko niszczycielskie. Po długich eksperymentach, przeprowadzanych w Rosji Sowieckiej, udało się tam wynaleźć sposób, aby przy pomocy ultrakrótkich fal przyspieszyć rozkwit roślin.

Zostań prenumeratorem „UNIVERSUM”!

Czytajcie!!

za

40

gr.

WIR ŚWIATA

Jedyne w swoim rodzaju pismo w Polsce
ukazuje się w czwartek każdego tygodnia
i przynosi
najnowsze, najciekawsze wiadomości
wybrane z prasy całego świata.

ADRES Redakcji i Administracji:

Warszawa, Niecała Nr. 3, tel. 2-33-19.

Konto P.K.O. wyd. „Chronos” 149-46.

„UNIVERSUM”

1. Wykradzenie Piłsudskiego
2. Zamach Kwapińskiego na pociąg carski
3. Zamach Prystora na śliczną
4. Czerwony dyktator Stalin
5. Azef i Sawinkow (Król terrorystów)
6. Pop - uwodziciel Rasputin
7. Al Capone, król bandytów amer
8. Napoleon i jego kobiety
9. Hitler, podpalacz Europy
10. Zamach dziewcząt na g-gub Skatłona
11. Szpiegostwo japońskie
12. Szpiegostwo egipskie
13. Wilhelm II, awanturniczy kajzer
14. Bunt Sieroszewskiego w cytadeli
15. Szpiegostwo chińskie
16. Tajemnice GPU (Czerezwyczajka)
17. Mord w hipnozie (proces Matuszki)
18. Taniec miłości i śmierci na dworze Habs.
19. Zamach Sławka na bank carski
20. Żwirko i Wigura
21. Trecki, dyktator na wygnaniu
22. Szpiegowie wojny światowej
23. Zamach Arciszewskiego na szefa żand.
24. Mussolini, wódz faszystów
25. Klepura, król śpiewaków
26. Mord w hotelu (Proces Ronikiera)
27. Piłsudski (Od bojówki do buławy)
28. Lenin, twórca sowiech
29. Wybuch wojny światowej
30. Meta Hari (Kuryzana - szpieg)
31. Zamach 3 premierów polskich
32. Rewolucja niemiecka
33. Proces Rity Gorgonowej
34. Upadek caratu
35. Przewrót bolszewicki
36. Kusociński, mistrz biegu
37. Kulisy zamachu Hitlera
38. Tajemnice ochrony warszawskiej
39. Alfred Redl, szpieg - homoseks.
40. Hanussen, żydowski prorok Hitlera
41. Katarzyna II, rozpustna caryca
42. Kemal Pasza, dyktator turecki
43. Gandhi, prorok Indji
44. Wielki spisek przeciw sowiech
45. Porwanie 10 skazańców z Pawlaka
46. Wojna rosyjsko - japońska
47. Edison, król wynalazców
48. „Felus” — król złodziei warsz.
49. Rewolucja francuska
50. Reichstag w płomieniach.
51. Roosevelt, dyktator Ameryki
52. Danton, zgilotynowany wódz
53. Dymitrow (Proces lipski)
54. Izadora Duncan (Genjusz tańca i miłości)
55. Litwinow, od chederu do Kremla
56. Tragedja miłosna Tołstoja
57. Stawiski, król aferzystów
58. Tajemnica śmierci Mickiewicza
59. Miłość w życiu Szopena
60. Rewolucja wiedeńska
61. Woroszyłow, sowiecki marszałek
62. Karol Marks, twórca Międzynarod.
63. Gerszun, wódz terrorystów rosyjsk.
64. Komuna paryska
65. Powstanie katorżan polskich
66. Ku-Klux-Klan rasiści amerykańscy
67. Marja Antonina, zgilotynow. królowa
68. Sowiecka wyprawa polarna (Czołuski)
69. Rewolucja Irlandzka
70. Pierwsza wojna gazowa
71. Gorkij, wieszcz rewolucji
72. Czerwone Chiny
73. Rok 1905 (Rewolucja rosyjska)
74. Legjony Piłsudskiego
75. Krapotkin, wódz anarchistów
76. Polska armja podziemna
77. Cesarscy komuniści Japonji.
78. Marconi, wynalazca radja

Kompletujcie sobie „UNIVERSUM”

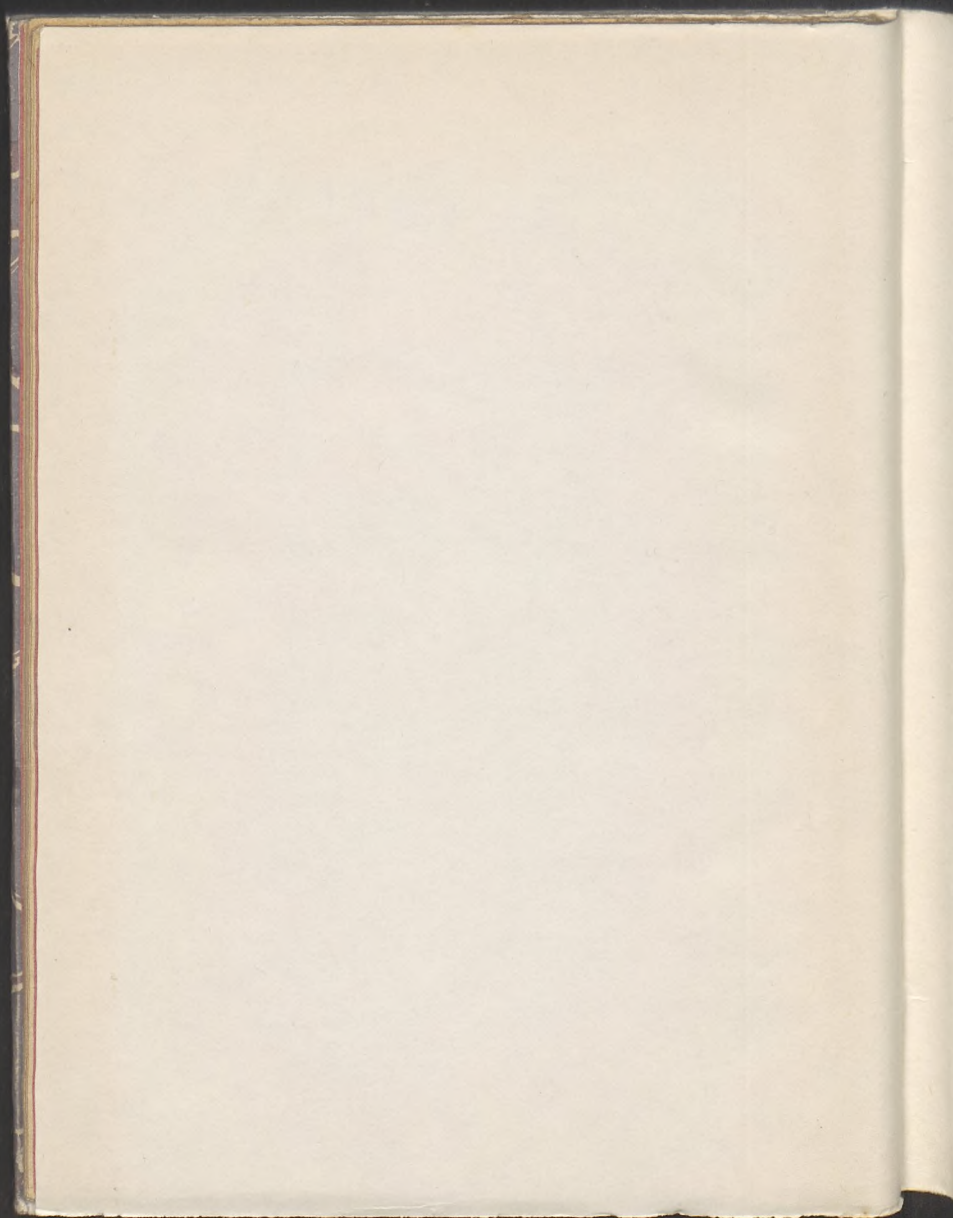
Pełny komplet „Universum”
posiada wartość

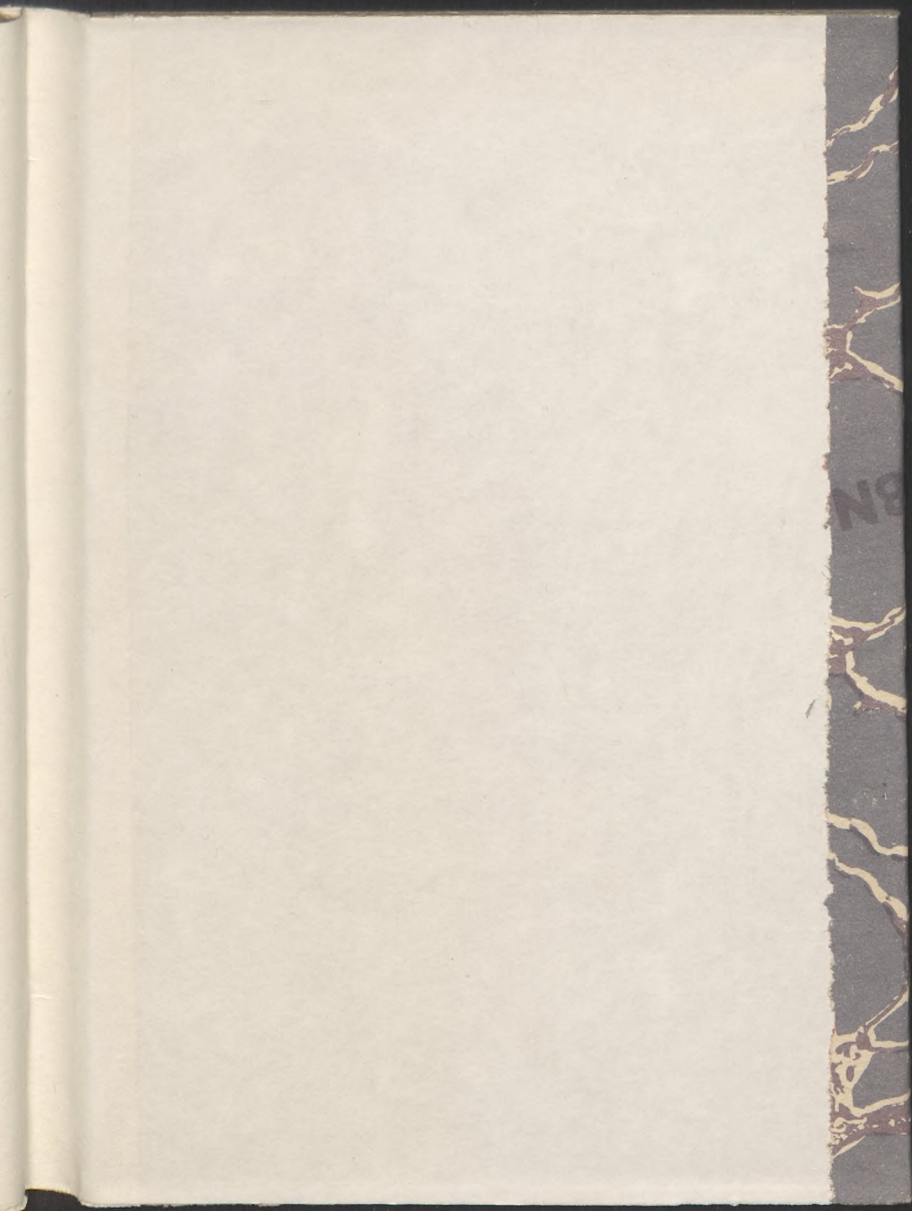
ENCYKLOPEDYCZNA

ei)

od.
sk.

y
wa
kin







BN

BIBLIOTEKA
NARODOWA

605010/78

Biblioteka Narodowa
Warszawa



30001014292819